

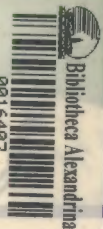
أسس

الجراحة العامة

دكتور / احتيوش فرح احتيوش



0016407



Bibliotheca Alexandrina



المكتبة الأكاديمية

أسس
الجراحة العامة

أسس

الجراحة العامة

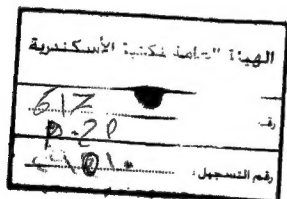
دكتور

احتشوش فرج احتشوش

استشاري جراحة عامة

استاذ مشارك كلية الطب

جامعة الفاخ الطبية - طرابلس - ليبيا



الناشر

المكتبة الأكاديمية

١٩٩٦

حقوق النشر

الطبعة الأولى: حقوق التأليف والطبع والنشر © ١٩٩٦ جميع الحقوق محفوظة للناشر:

المكتبة الأكاديمية

١٢١ ش التحرير، الدقى - القاهرة

تليفون: ٣٤٨٥٢٨٢ / ٣٤٩١٨٩٠

فاكس: ٣٤٩١٨٩٠ - ٢٠٢

لا يجوز استنساخ أى جزء من هذا الكتاب بأى طريقة كانت إلا بعد الحصول على تصريح كتابى من الناشر.

إهداء

إلى والدي الذين لهما فضل رعيته وتعليمي
وأخوتي وأخواتي الذين وفقهم الله لحل الأيام ومرها،
وإلى زوجتي وأبنائي الذين صبروا كثيراً واحتسوا كثيراً المتاعب
عند كتابة وتجهيز هذا الكتاب .
إليهم جميعاً أهدي ثمره هذا الجهد المتواضع .

أبو سفيان

شكر وتقدير

لايسعنى وأنا أدفع بهذا المجهود للمطابع إلا أن أنقدم
بجزيل الشكر والعرفان لكل من ساهم ولو بالقليل فى
سبيل تجهيز هذا الكتاب بالاستشارة أو إسداء النصيحة أو
أية مساهمة أخرى .

المؤلف

المحتويات

- تقديم : بقلم ا.د. محمد توفيق الراخوي ٥
مقدمة ١١

✓ المريء وفتوق الحجاب الحاجز

OESPHAGUS AND DIAPHRAGM

- 1- نظرة تاريخية 15
2 - تشريح المريء 15
3 - التركيب المجهرى للمريء 17
4 - وظائف المريء 18
5 - أمراض المريء 18
(أ) الأمراض الوظيفية : 18
1 - اضطراب حركة المريء 18
2 ✓ - اضطراب صمام الفتحة القلبية للمعدة 22
المريء « ارتجاع وجزر المريء »
(ب) الأمراض العضوية : 27
1 - فتوق الحجاب الحاجز 27
2 - إرتفاع قننى الحجاب الحاجز 33
3 - تمزق الحجاب الحاجز 33
4 - رطب المريء 35
5 - تمزق المريء وثقبه 39
6 - متلازمة بلمرفسون 41
7 - متلازمة مالورى وس 41
8 - الناصور المكتسب بالمريء 42
9 - الأكياس والأورام الحميدة 42
10 - سرطان المريء 43

المعدة GASTER

الاثني عشر " DUODENUM "

- 1 - نظرة تاريخية 47

- 2 - تشريح المعدة والإثنى عشر .
- 3 - التركيب المجهرى للمعدة .
- 4 - نشوء وتكون المعدة والإثنى عشر .
- 5 - وظائف المعدة والإثنى عشر .
- 6 - أمراض المعدة .

الكبد

LIVER

- 1 - نظرة تاريخية .
- 2 - تشريح الكبد .
- 3 - التركيب المجهرى للكبد .
- 4 - نشوء الكبد وتكونه .
- 5 - وظائف الكبد .
- 6 - أمراض الكبد الجراحية .
- 7 - زراعة الكبد .

الجهاز الصفراوى

BILIARY SYSTEM

- 1 - نظرة تاريخية .
- 2 - تشريح الجهاز الصفراوى .
- 3 - التركيب المجهرى للجهاز الصفراوى .
- 4 - نشوء وتكون الجهاز الصفراوى .
- 5 - التشوهات الخلقية للجهاز الصفراوى .
- 6 - وظائف الجهاز الصفراوى .
- 7 - أمراض الجهاز الصفراوى .
- 8 - تشخيص أمراض الجهاز الصفراوى .

أمراض المعقد « البنكرياس »

PANCREAS

- مقدمة تاريخية .
- تشريح المعقد .
- تكون المعقد ونشوءه .

- 198 وظائف المعقد . -
- 201 أمراض المعقد . -
- 231 زراعة البنكرياس « المعقد » . -
- 233 العوامل التي تحد من جراحة المعقد . -
- الإختبارات التشخيصية لوظائف وأمراض الغدة المعقدية ذات الإفراز
- 234 الخارجي . -

الطحال

SPLEEN

- 242 1- نظرة تاريخية . -
- 243 2 - تشريح الطحال . -
- 244 3 - التركيب المجهري للطحال . -
- 244 4 - نشوء وتكون الطحال . -
- 245 5 - وظائف الطحال . -
- 246 6 - أمراض الطحال . -
- 253 7- إستئصال الطحال . -

الأمعاء الدقيقة

SMALL INTESTINE

- 256 1- تشريح الأمعاء الدقيقة . -
- 257 2 - التركيب المجهري للأمعاء الدقيقة . -
- 258 3 - وظائف الأمعاء الدقيقة . -
- 261 4 - أمراض الأمعاء الدقيقة . -
- 289 5 - العلاج الجراحي للسمنة المفرطة . -

الزائدة الدودية

APPENDIX

- 294 1- نظرة تاريخية . -
- 294 2 - التشريح . -
- 295 3 - أمراض الزائدة الدودية . -

الامعاء الغليظة « القولون »

COLON

- 304 (أ) نظرة تاريخية .
305 (ب) تشريح القولون .
306 (ج) وظائف القولون .
307 (د) أمراض القولون .

المستقيم وقناة الشرج

Rectum & Anal canal

- 334 (أ) تشريح المستقيم والشرج .
335 (ب) وظائف المستقيم والشرج .
336 (ج) أمراض المستقيم والشرج .

أمراض البطن العاجلة

Acute Abdomen

- 348 تشخيص أمراض البطن العاجلة :
348 (أ) تاريخ المرض .
351 (ب) الفحص الإكلينيكي .
352 (ج) التحاليل المعملية .
355 التهاب الصفاق الحاد :
355 (أ) التهاب الصفاق الأولي .
355 (ب) التهاب الصفاق الثانوي .

فتوق جدار البطن

Abdominal Wall Hernias

- 357 تعريف .
358 أسباب الفتوق .
359 أنواع الفتوق .

تقديم

التعريب .. وقضيتنا الحضارية

أبدأ فأقدم خالص شكرى وامتنانى للزميل الكريم الأستاذ الدكتور احتيوش فرج احتيوش الذى كرمنى بأن طلب منى أن أكتب تقديمًا لهذا الكتاب القيم «أسس الجراحة العامة» ، الذى أسعد بتقديمه إلى قارئى الطب بالعربية .. دارسين وباحثين .

ويأتى الأخ الأستاذ الدكتور احتيوش إلا أن يثبت لنفسه ، ولنا ، ولآخرين ، أنه واحد من أولئك الرواد القلائل الذين يقتحمون الصعاب ، ويفضلون ارتياد المسالك الوعرة ، ويؤلفون بالعربية ، فى محاولة استرجاع لدور حضارى رائد ، تسلم العرب زمامه لقرون طوال .

ولعل تأليف مثل هذا المؤلف فى هذا الفن «الجراحى» العويص يظهر بوضوح كيف تمكن كاتبه من تيسير ما استعسر منه ، وجعله علمًا ميسورًا محبوبًا إلى الدارسين والأساتذة على السواء .

ولعله من نافلة القول أن نشير إلى أن تدريس العلوم الطبية ، بغير اللغة العربية ، ظاهرة نشأت فى ظروف لم تكن البلدان العربية تملك فيها إرادتها بالكامل ، وكان التدريس بغير العربية جزءًا من سياسة طويلة المدى تسعى إلى «تعريب» (بالغين) الأمة العربية ، كما ترمى إلى تجريدنا من أصالتها واقتلاعها من منابعها ، وهدم مقومات ذاتيتها .. وتأليف مثل هذا الكتاب القيم عن «أسس الجراحة العامة» هو فى حقيقة أمره محاولة عودة الأمور إلى وضعها الطبيعى (حيث لا يصح فى النهاية إلا الصحيح) ، والذى يتمثل فى أن استيعاب المعرفة باللغة «الأم» هو - بكل تأكيد - أقرب مثالًا من استيعابها عن طريق أى لغة أجنبية كانت .. فإذا كانت العملية التعليمية التربوية - فى أساسها - هى محاولة توصيل «معلومة ما» من المحاضر (بكسر الضاد) إلى

المحاضر إليه (بفتح الصاد) بأيسر السبل .. فان التدريس باللغة الإنجليزية يمثل بالضرورة طريقاً صعباً إلى ذلك . **فالمحاضر** العربى - بطبيعته - «يفكر» بالعربية، ثم «يترجم» ما سوف يحاضرُه إلى اللغة الإنجليزية ، ثم يحاول -جاهداً- أن «يتكلم» (وهو فى الحقيقة «يتلّعثم» باللغة الانجليزية [.. فمعظمنا الآن لا يجيد هذه اللغة لا قراءةً ، ولا كتابةً، ولا نطقاً !!] .. ثم يتلقى **المحاضر إليه** الكلام باللغة الانجليزية [**المُتَلَعِّثمة**] ، ويضطر إلى عمل «ترجمة فورية» إلى اللغة العربية حتى يفهم (وهو فى الغالب لا يفهم) المعلومة التى أراد المحاضر توصيلها إليه ، وهكذا يضيع جهد جهيد بين التفكير ، فالترجمة الفورية ، فالتلّعثم (بالإنجليزية) ، فالتلقّي ، فالترجمة الفورية ، فمحاولة الفهم (وهو فى الغالب «لا فهم ») .. أما الطامة الكبرى فتمثل فى محاولة التفاهم فى الاتجاه المضاد ، حين يحاول الطالب أن يستفسر من أستاذه عن شئ لمن الكثير الذى غمض عليه ولم يفهمه [!] . والملاحظ لطرق تدريسنا الآن يُمكنه أن يلاحظ -دون عناء- أننا «لا» ندرس بالعربية (طبعاً) ، كما أننا - فى الحقيقة «لا» ندرس بالانجليزية [كما هى «إنجليزية»] [أبداً!!] ، ولكننا ندرس خليطاً مستنكراً شاذاً من «الانجليزية» [**المُتَلَعِّثمة**] ، والعربية [**المكسرة**] ، «واللاتينية» [التى لا نعلم منها الآن ولو حتى الشئ اليسير] .

أما كيف تسيّر العملية التربوية فى حالة التدريس باللغة الأم ، فان الأستاذ «**يفكر** ويتكلم ويشرح» بالعربى .. والطالب «يسمع ويفهم ويستوعب» بالعربى .. فى يسر وبساطة وسهولة .. فالشئ الطبيعى طبيعى ، ولا يصح إلا الصحيح ، والحق أحق أن يتبع .. و«ما انتفع قوم بعلم لم يزرعوه فى لغتهم» .

والذى يقرأ هذا الكتاب «أسس الجراحة العامة» سيجد فيما يقرأ اجتهادات متعددة للأخ الأستاذ الدكتور احتيوش فى اختيار «**المصطلح**» . والتى تتم عن تمكّن وأصالة ، وتقدم إلى العربية علماً من أعلام التعريب على صعيد الوطن العربى كله .. مشرقه ومغربه .. فالمصطلح عنصر قد شابه «ضباب» كثيف ، وتضاربت حوله الآراء .. فهناك من يحولُه أن يتهم اللغة العربية بأنها «قاصرة» عن أداء رسالتها التعليمية ، لعجزها عن مسايرة الجديد من المصطلحات الحديثة ، والتى تحدثت كل يوم [وإن تكن صادقين فكل ساعة] ، حتى نعى إلينا الأمر شاعرنا العربى العظيم حافظ إبراهيم حين قال

يدافع عن اللغة العربية :

فكيف أضيق اليوم عن وصف آلة .. . وتَسَيِّقُ أسماءَ لمخترعات

أما الحقيقة فهي أن اللغة العربية مُثْقَلَةٌ بمتراذفاتِها ، لدرجة تجعل المشكلة تتمثل في كثرة احتمالات استعمال مصطلحات عربية «متماثلة» لمصطلح انجليزي/لاتيني واحد .. وتكون هذه «الزحمة» المصطلحية مرة أخرى سلاحاً في يد من يحاول عرقلة مسيرة التعريب .. الغريب في الأمر أن هناك «عِلْمِيّاً» ما يثبت أن اللغة العربية الفصحى هي أم اللغات الهندية والأوربية ، وأصل الكلام (د. تحية عبد العزيز) ، فقد أتمت الدكتورة «تحية» مقارنةً بين ثلاث لغات قديمة هي : **العربية الفصحى ، واللاتينية ، والسكسونية** (وهي اللغة الجرمانية التي بنيت عليها اللغة الانجليزية الحديثة) حيث أن هذه اللغات الثلاث فيها نسبٌ كبيرة جداً من **الكلمات المشتركة** ، ولا يقبل ذلك إلا لو كانت هذه اللغات الثلاث من أصل واحد ، وقد أثبتت هذه الدراسة المقارنة أن اللغتين اللاتينية والسكسونية تمثل شطراً فقط من العربية الفصحى . فاللغة العربية كانت **الأصل والمنبع** ، بينما تمثل اللغات الأخرى قنوات وروافد لها .. [فمثلاً حوالي 80% من أفعال اللغة السكسونية ، و75% من أفعال اللغة اللاتينية تأتي من أصل عربي] . يؤيد هذا أن عدد الجذور في اللغة العربية يزيد عن الستة عشر ألف (16000) جذر ، بينما اللغة السكسونية بها ما يزيد قليلاً عن ألفى (2000) جذر، في حين لا تحتوي اللغة اللاتينية إلا عن ثمانمائة (800) جذر ، مع ملاحظة هامة أخرى ، وهي أن اللغة العربية تخرج منها «مشتقات وتراكيب» بلا عدد [خذ مثلاً اللفظ الانجليزي "tall" بمعنى «طويل» وبعده ملاحظة التشابه اللفظي بين الكلمتين] حاول أن تحسب كم من المشتقات والتراكيب العربية يمكن أن تخرج من «طويل» وذلك مثل (طال - يطول - طول - طائل - طويل - مستطيل ... الخ) .

أين نحن إذن من هذا الزحام والغنى اللغوي في العربية إذا قورن بالضيق والفقر النسبي في اللغة الانجليزية .. الحقيقة أن هذا **الزخم اللغوي** يترك أثره واضحاً في صعوبة اتخاذ **مصطلح واحد** بادئ ذي بدء ، يتفق عليه الجميع ، وعليه فإني أدلى بدلوى في ما يمكن عمله إزاء هذا «**الثراء المصطلحي**» وأثره في «عرقلة» مسيرة

التعريب .. وخصوصاً أن من طبعنا -نحن العرب- أن «نتفق كثيراً على ألا نتفق!!» .

لعل من العملى أن نحاول -الآن وجميعاً- كل فى مجاله- فى الموافقة على اتباع ما أود أن أطلق عليه الخطأ «**الخمسية الثلاثية**» : (1) **خمس سنوات** ندرس باللغة العربية مع البقاء على استعمال المصطلح «**الانجليزى / اللاتينى**» كما هو .. ثم (2) **خمس سنوات** تالية نستعمل فيها ما يمكن أن أطلق عليه **المصطلح العربى «الحر»** .. ثم نجلس معاً -كل فى اختصاصه- بعد (3) **خمس سنوات** أخرى لتتفق على **مصطلح «واحد»** يقبله ويرتضيه الجميع . أى أنه لا ضرورة للتشبيث «بالاجماع» الآن ، ولكن هناك ضرورة ماسة وملحة للدعوة إلى «**الاجتماع**» فيما بعد ، ربما مرة كل خمس سنوات . وكما أن «اختلاف الرأى لا يفسد للود قضية» فإن «**اختلاف المصطلح يجب ألا يعرقل للتعريب مسيرة**» . علماً بأن الاختلاف -فى هذه المرحلة- هو فى حقيقته علامة صحة .. فلا بد-فى هذه المرحلة- ان نقبل فيما بيننا أن «**رأى (مصطلحى) صواب يحتمل الخطأ**» ، بينما «**رأىك (مصطلحك) خطأ يحتمل الصواب**» ، والأفضل أن يكون شعارنا : «**اختيارى (مصطلحى) واختيارك (مصطلحك) صوابان يحتملان «الأفضل»**» .

[لاحظ أن الأسد فى الانجليزية هو Lion ، بينما له فى العربية عشرة أسماء على الأقل : الأسد .. والليث .. والغصنفر .. والسبع .. والهيز .. والصيغم .. والضرغام .. والقسورة .. والربال .. والورد لكل اسم منها يعكس صفة «مختلفة» فى الأسد لها ظلها ورنينها وإيقاعها] .

أعتقد أنى على حق حين أقرر أن هذا الكتاب الثمين عن «**أسس الجراحة العامة**» هو حلقة جديدة من حلقات «**التحدى الحضارى**» الذى اضطلع بأعبائه نفر من المعترزين بأصالة هذه الأمة ، والمؤمنين بأنه لن يخرجنا من دائرة الناقلين التابعين للغرب ، إلى رحابة الشموخ والإبداع إلا أن نؤمن بقدرتنا ، ونخلع عنا تخالفاً ، وقابليتنا للاستعمار ، فمما لا شك فيه أن الكثير منا يتحرك اليوم من موقف «المخاذل» التابع تبعية

مرضىة للغرب . فهناك عند الكثير منا - ولكن صرحاء مع أنفسنا- رغبة دفينية [بوعينا الكامل أو بدونه] «تستدعى الاستعمار» ، مما قد أسماه الفيلسوف والمفكر الجزائري مالك بن نبي «القابلية للاستعمار» .. تنشأ هذه «القابلية للاستعمار» من ثقافة بائسة يملؤها إحساس تعيش بالدونية إذا تعلق الأمر بشخوصنا وإمكانياتنا ، كما يشيع فيها إحساس غريب بالاستعلاء إذا تعلق الأمر بالغرب ، وكل ما هو غربي .. هذا الإحساس الذى يمكن أن نترجمه إلى معناه «نحن لا نصلح لشيء» ، بينما الغرب يصلح لكل شيء» . أدى هذا الإحساس المرضى إلى تصور أن أى مشكلة إذا استعصى حلها علينا كعرب ، فحلها المؤكد موجود ، وجاهز ، عند الغرب ، وأصاب ذلك ضمن ما أصاب [نظرة الكثير منا إلى اللغة العربية على أنها لغة «أصولية» لا تنفع لهذا العصر .

وأخيرا فأننى بوصفى «مقرر لجنة التعريب فى اتحاد الأطباء العرب» لأرحب أشد الترحيب بالأستاذ الدكتور احتيوش كوافد جديد وسائر مجد له مكانه المتميز فى «قافلة التعريب» .. وإذا كان التأليف الطبى باللغة العربية أمرا يهابه الكثيرون (وهو ما أسميه) «رهاب التعريب» . فما بالك بمن يقدم على عمل جاد فى مثل هذه الجدة يقطع من وقته الغالى ومن عمله كجراح ناجح ، ومن حق أسرته عليه .. جعل الله ذلك فى ميزان حسناته ، وأسبغ عليه نعمه ظاهرة وباطنه «وقل أعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون» .

استاذ دكتور

محمد توفيق الرخاوى

أستاذ ورئيس قسم التشريح والهيستولوجيا

كلية الطب - جامعة القاهرة

مقرر لجنة التعريب - اتحاد الأطباء العرب.

مقدمة

« نون والقلم وما يسطرون » « سورة القلم الآية 1 »

وسعت كتاب الله لفظا وغاية وماضقت عن أى به وعظمت

إن المشاركة فى تجذير الوعي القومى وتوجيه الاهتمام لغرس الثقة العربية فى نفس العرب وإعادة المجد للغة أم العلوم والحضارات . هو الذى يدفعنا للمساهمة بقدر الإمكان فى بدء الطريق الطويل وذلك لنزع الاشواك وإزالة العثرات وتسهيل الطريق أمام مريدى هذا السبيل ، وللتأكيد لكل من يشكك متباكيا على الامكانيات التى ستهدر لهذا الغرض ، متأسفا على امكانية هبوط مستوى العلوم بترجييعها للغتها الأم . أو مستخفا بأى محاولة للبدء معتبرها مضنية للوقت ، لكل ذلك نرى ضرورة التأكيد على أن لغة العرب اللغة التى أنزل الله بها كتابه وشرف قوم العرب بذلك ، هذه اللغة ستكون أوسع من علوم الأرض ومصطلحاتها ومسمياتها مهما تعددت واختلفت ، فلقد وسعت هذه اللغة كلام السماء كلام الرحمن الذى لو كان البحر مداما لكلماته لجف البحر دون أن تكمل هذه الكلمات ، وهنا لابد من الاستغراب من المتقولين بعدم إمكانية اللغة العربية من مواكبة العلوم والحضارة . حيث أنها كانت لغة العلوم فكيف لنا أن نقول بأن أما ولدت طفل هى الآن قاصرة وغير قادرة على تربيته والعناية به وتسمينه أو إعادة تسمينه .

إن عملا بسيطا كهذا خاصة فى هذا المجال هو خطوة نحو الطريق المنشود وذلك لتكون لغة العرب هى المعبرة عنهم ولسان حالهم ، حيث أن اللغة هى أداة الثقافة التى تعتبر إطارا يمكننا من بناء الحضارة العربية والحفاظ عليها عبر التاريخ .

إن علوما مثل العلوم الطبية ما كان لها أن تكون على ما هى عليه لولا العرب القدماء ومجهوداتهم الجبارة ، فهم الذين بدأوا الطريق أمام أطباء العالم وهم الذين وضعوا الأسس التى لازال يستتار بها ، وبذلك فإن العرب يذكرون بمآثرهم ولا تخلوا أى من موسوعات العالم من الإشادة والإشارة إلى فضلهم . فلا غرابة الآن ولا استحالة أن يعاد إطلاق صرخة التعريب ، فلا يعد ذلك كونه إرجاع المسميات إلى أسمائها أو إرجاع الفروع إلى أصولها .

ولا يعتبر هذا المجهود البسيط هو الأول ولن يكون الأخير ، فهو مجهود فى إطار العمل الفاعل لإرجاع سيادة لغة العلوم وتأكيد قدرتها وإمكانية استيعابها لكل التطورات التى حدثت فى جميع المعارف والعلوم .

إن هذا الكتاب ركز لتناول أسس الأمراض الجراحية البطنية ، سواء أكانت هذه الأمراض وتلك المشكلات حادة أو مزمنة ، كما تناول الكتاب أسس هذه الأمراض ووسيلة التفوصل إلى تشخيصها وكذلك طرق علاجها بطريقة علمية بسيطة وسهلة .

ووجه الكتاب لدارسى العلوم الطبية الجراحية الذين سواء أثناء الدراسة الجامعية أو الدراسة العليا ، وأولئك الجراحين يمارسون مهنة التطبيب الجراحى .

فهو كتاب متخصص لا يحوى فقط معلومات عامة تهم الجميع ولكنه يحوى معلومات تفصيلية دقيقة تهم المتخصص فى الطب الجراحى .

ولم انتظر اجتماع علماء العرب وأطباءهم للاجتماع والاتفاق على مصطلحات علمية طبية ، بل شعرت بضرورة الاسراع والاجتهاد خوفا من طول الانتظار ورغبة فى الإسهام بدور ولو بسيط لوضع أسس لهذه المصطلحات وإثراء للعلوم والمصطلحات الطبية بلغتنا لغة العلوم والمعارف .

وفى الوقت الذى أدفع بهذا المجهود إلى دقائق آلات المطابع ، لا أدعى النجاح فما على إلا أن أسعى ، ولا أدعى أننى أعطيت الموضوع كل ما يستحق فذلك خارج عن مقدرة أى كان ، وأن عدم القدرة فى إيصال كل المعارف والعلوم الطبية الجراحية أو إعطائها ما تستحقه لن يكون دليل على قصور اللغة العربية أو عدم مقدرتها الاستيعابية ، فذلك أمر لن يكون مجال جدل وحوار ، فاللغة العربية لا تحتاج من يؤكد قدرتها وإمكانياتها .

وسيكون قلبى واسعا لقبول وتحمل أى نقد هادف ، من أجل إصلاح وزيادة المعلومات التى وردت بهذا الكتاب ، ولن تهمل أى كلمة تردنى من الإشادة والاستعانة بها حين إعادة طبع هذا الكتاب أو تنقيحه .

وادعوا الله التوفيق وادعو الجميع للإسهام والمشاركة .

د . / احتيوش فرج احتيوش

طرابلس

OESPHAGUS AND DIAPHRAGM

المرىء وقتقوت الحجاب الحاجز

1- نظرة تاريخية .

2 - تشريح المرىء .

3 - التركيب المجهرى للمرىء .

4 - وظائف المرىء .

5 - أمراض المرىء .

(أ) الأمراض الوظيفية :

1 - اضطراب حركة المرىء .

(أ) فشل انبساط الفتحة القلبية للمعدة .

(ب) تشنج المرىء العام .

2 - اضطراب الصمام بين المرىء والمعدة

« ارتجاع وجزر المرىء ومضاعفاته »

1- التهاب ونزيف المرىء .

2 - تضيق المرىء .

3 - قصر المرىء .

4 - المرىء المبطن بخلايا ظهارية متعامدة .

5 - قرح المرىء اختراقها وانثقابها .

6 - اضطرابات الحركة .

7 - الحلقات المنقبضة بأسفل المرىء .

8 - السحب التنفسى .

(ب) الأمراض العضوية:

1 - فتوق الحجاب الحاجز.

(أ) فتق فتحة المريء.

(1) فتق فتحة المريء المنزلق .

(2) فتق فتحة المريء المجاور للمريء .

(ب) الفتق الخلفي الجانبي ، فتق فتحة بوشداليك ،

(ج) فتق فتحة مورقاني .

2 - ارتفاع قبتي الحجاب الحاجز .

3 - تمزق الحجاب الحاجز .

4 - رذب المريء

(أ) رذب منطقة وصل البلعوم بالمريء .

(ب) رذب المريء فوق الحجاب الحاجز .

(ج) رذب وسط المريء .

5 - تمزق المريء وثقبه .

6 - متلازمة بلمرفنسون .

7 - متلازمة ملاري وسي .

8 - الناصور المكتسب بالمريء .

9 - الأكياس والأورام الحميدة .

10 - سرطان المريء .

1 - نظرة تاريخية

حتى وقت قريب بقت جراحة المريء مقتصورة على إزالة الأجسام الغريبة والاستئصال الموضعي لبعض الأورام السرطانية أو الرذّب DIVERTICULUM من الجزء العلوى للمريء ، وفى منتصف القرن التاسع عشر الميلادى بدأت جراحة المريء مرحلة جديدة هى حل مشكلة فشل انبساط العضلات الناعمة بالجزء السفلى من المريء عن طريق البطن ، وكذلك الحال بالنسبة لعمليات إزالة تضيق المريء المتآكل والأورام السرطانية بالجزء السفلى من المريء .

وعليه فإن جراحة المريء ترجع للتقدم الجراحى فى القرن العشرين وتتزامن والتقدم السريع فى جراحة الصدر حيث أصبحت إمكانية علاج أمراض الجزء الأوسط من المريء بثقة . وأول من قام بعملية استئصال للمريء والمعدة نتيجة الإصابة بورم سرطانى كان أوساوا OHSAWA سنة 1933م وذلك عبر التجويف البللورى .

ونتيجة للتقدم فى وسائل التخدير وتعويض الدم النازف وكذلك التقنية الجراحية فى القرن العشرين جعل المريء بمتناول مقص الجراح . وتم إنقاص مضاعفات جراحة المريء ، كذلك زادت المعارف حول وظائف المريء ، نتيجة دراسات حركة المريء التى تقام عليها الآن أسس جراحة المريء .

2 - تشريح المريء

المريء أنبوبة عضلية تبلغ حوالى 25 / سم طولاً ، تبدأ من البلعوم (عند مستوى الفقرة الرقبية السادسة) وتستمر حتى المعدة (عند مستوى الفقرة الصدرية العاشرة) حيث يطلق على حلقة الوصل بين المريء والمعدة اسم الفتحة القلبية للمعدة CARDIA ويمثل المريء مركز الوسط فى الرقبة تحت القصبة الهوائية مباشرة ، وفى الصدر ينحن المريء للخلف تحت الأوعية الدموية الكبيرة ، وينثنى قليلاً لليسار ليمر تحت الشعبة الهوائية الرئيسية اليسرى ينثنى بعدها قليلاً لليمين أثناء عبوره للمنصف الخلفى (MEDIASTINUM) وينثنى لليسار أيضاً تحت التامور (PBR- ICARDIUM) عندما يمر أمام الوتين أو الشريان الأورطى الصدرى ويتقاطع معها إلى يسار خط الوسط ، ويصل المريء للبطن بعبوره فتحة المريء (HIATUS) بالحجاب

الحاجز ، ويختلف طول الجزء البطني من المرء قبل اتصاله بالمعدة في الفتحة القلبية للمعدة ، وهذه الفتحة هي تعبير غير محدد يشير لمنطقة تحوى الجزء السفلى من المرء ونقطة إتصال المرء بالمعدة والجزء العلوى من المعدة .. وعمليا فإن تعريف نقطة الاتصال هي عندما يقابل أنبوب المرء التجويف المعدى .

ويوجد بالمرء ثلاثة تصنيقات هي :

- 1 - فى بدايته .
- 2 - عندما يتقاطع مع الشعبة الهوائية الرئيسة اليسرى .
- 3 - عند عبوره الحجاب الحاجز .

ويغذى المرء بالدم كل من الشرايين الآتية :

- (أ) الجزء العنقى للمرء ، الشرايين الدرقية السفلى .
 - (ب) الجزء الصدرى للمرء ، الوتين النازل والشرايين الشعبية .
 - (ج) الجزء البطني للمرء ، الشرايين المعدية اليسرى .
- وتتم درنجة الدم الوريدى عن طريق الأوردة الآتية :
- (أ) الجزء العنقى للمرء للأوردة الدرقية السفلى والأوردة الفقرية .
 - (ب) الجزء الصدرى للمرء للوريد الفردى AZAYGOUS والوريد شبه الفردى - HEMIAZYGOUS .
 - (ج) الجزء البطني للمرء للوريد الفردى وللأوردة المعدية اليسرى .

أما الأوعية اللمفية فتمر طوليا بجدار المرء قبل اختراقها للجدار العضلى للمرء لتصل للغدد اللمفية الموضعية .. ولذلك فإن الأورام السرطانية بالجزء الأوسط والعلوى للمرء قد تنتشر أولا للغدد اللمفية الرقبية ، والأورام السرطانية بالجزء السفلى للمرء قد تنتشر أولا للغدد اللمفية المعدية والحشوية .

ويغذى المريء كل من العصب الحائر والأعصاب الودية VAGUS AND SYMPATHETIC فى جزءه العلوى يتغذى المريء عن طريق العصب البلعومى الراجع وأفرع من الأعصاب الجمجمية التاسع والعاشر ، وجذور العصب الجمجمى الحادى عشر وكذلك بأعصاب ودية ، كذلك فإن العصب الحائر يعطى أفرع لبقية العضلات اللاإرادية ، أما الأعصاب الجارودية فتغذى العضلات الناعمة ، ويستمر العصب الحائر فى الانحدار على جانبيه المريء مكونا ضفيرة عصبية حول المريء ، وعند فتحة المريء بالحجاب الحاجز يتم تجمع ألياف العصب الحائر ليمر كحبلان عصبيان ، الأيسر ويمر ليصبح العصب الحائر الأمامى ، والأيمن يمر ليصبح العصب الحائر الخلفى ، كذلك يساعد فى تغذية الجزء السفلى من المريء ومنطقة اتصاله بالمعدة أعصاب ودية من الضفائر الجار شريانية بطول الشرايين المعدية اليسرى والشريان الحاجزى السفلى الأيسر .

3 - التركيب المجرى للمريء

يتكون جدار المريء من طبقة عضلية دائرية داخلية وطبقة عضلية طولية خارجية ولا يغطيه غشاء مصلى " NO SEROSAL COVERING "

والجزء العلوى من المريء يوجد به ألياف من خلايا عضلية طولية تساعد فى تكوين الجدار العضلى للمريء بينما تغلب الخلايا العضلية الناعمة على الجزء السفلى للمريء ، وفى منطقة الصمام بين المريء والمعدة يلاحظ أن الطبقة العضلية أكثر سمكا ، كذلك يمكن ملاحظة منطقة من التغلظ العضلى تعرف باسم المعلاق المعدى أو معلاق ويلز WILLIS .

ويبطن المريء غشاء ظهارى قشرى SQUAMOUS EPITHELIUM ، مع ملاحظة وجود بعض الجزر من الخلايا الظهارية المعدية فى بعض الأماكن بالمريء ، أما الجزء السفلى من المريء فيبطنه خلايا ظهارية عمودية ، أما منطقة التحول من الخلايا الظهارية القشرية للخلايا الظهارية العمودية فتقع فى الجزء السفلى للمريء وليس فى منطقة الفتحة القلبية للمعدة أو منطقة الوصل بين المعدة والمريء ، أما الطبقة الفاصلة بين الغشاء المبطن للمريء والجدار العضلى أى الطبقة تحت مخاطية فتحوى غدد مخاطية ، أوعية دموية ، ضفائر مايسنر العصبية MEISSNER وكذلك أوعية لمفية .

4 - وظائف المريء

يقوم المريء بمهمة نقل الطعام من البلعوم إلى المعدة ، وبطرفي المريء توجد عملية تنظيمية تساعد على القيام بوظيفته لتمرير الطعام في اتجاه واحد فقط في الظروف الطبيعية ، والمعارف الحديثة عن طرق تأدية المريء لوظيفته قد تم التوصل إليها باستخدام الوسائل الحديثة لتسجيل الضغط داخل المريء .

ينقل المريء الطعام بمساعدة التمعج PERISTALSIS وهي موجات متعاقبة من التقلص اللاإرادي تحدث في جدار المريء فتدفع محتوياته للأسفل .

أمّا صمام الفتحة القلبية للمعدة فإنه ينبسّط بتأثير العصب الحائر ، وتغير الضغط داخل المريء وكذلك بتأثير بعض الهرمونات (كالمعدين GASTRIN وغيره) .

يبلغ الضغط داخل الجزء العلوي من المريء في حالة الراحة من 20 - 60 مم زئبقى ، وتندفع موجة التمعج للأسفل لتشمل كل المريء ، وتبلغ ذروة الضغط داخل المريء حوالى 40 - 80 مم زئبقى وتمتاز بشدة قوتها في الجزء السفلي للمريء ، أما في أوقات الراحة فإن الضغط داخل المريء أقل من الضغط الجوى ولكن ذلك يزيد قليلا في الجزء السفلي من المريء عندما يبلغ الضغط 3 - 5 مم زئبقى ، وقد يصل 10 - 20 مم زئبقى في فتحة المريء بالحجاب الحاجز ، واستجابة لعملية البلع يتم انبساط هذه المنطقة ذات الضغط المرتفع يتبع ذلك انقباض صمامى ، كل ذلك يكون ما يسمى بصمام المريء السفلى .

5 - أمراض المريء

(أ) الأمراض الوظيفية :

1 - اضطرابات حركة المريء :

(أ) فشل انبساط العضلات الناعمة بالجزء السفلى للمريء :

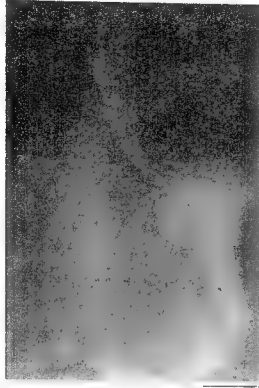
« فشل انبساط الفتحة القلبية للمعدة ACHALASIA CARDIA »

فشل انبساط العضلات الناعمة بالمريء أو تشنج الفتحة القلبية للمعدة كما تدعى عادة وهو أسم غير صحيح عرف لمدة أكثر من 300 سنة مضت ، وهى الحالة التى يغيب فيها التمتعج من المريء ويفشل فيها انبساط الصمام السفلى للمريء أثناء عملية البلع .. أما أسباب هذه الحالة فغير معروفة ، وضعف المريء ، تشنج المريء ، الضغط الخارجى ، الاصابات ، والأسباب الوراثية ، قد وضعت كافتراضات لأن تكون أسباب ذلك . وقد يكون للمرض أسس عصبية حيث لا توجد خلايا عقدية بصفائر أورياخ العصبية فى المريء المصابين بهذا المرض وإن وجدت فعادة ما تكون ضامرة ، وقد يكون سبب ذلك الضمور التهاب بكتيرى أو فيروس أو إصابات طفيلية أو نقص فى الفيتامينات ، وقد تكون الاصابة العصبية خارج المريء سواء بالعصب الحائر أو الخلايا المركزية .

أعراض وسمات المرض :

يحدث المرض بنسب متساوية بين الرجال والنساء ، وأكثر حدوثا فى العقد الرابع من العمر ، ولا توجد سن لا يحدث فيها المرض ، وأول وأكثر الأعراض حدوثا وثباتا هو صعوبة البلع ، وقد يكون فى البداية متقطعا ومع تقدم المرض تزداد الصعوبة حتى يصبح البلع غير ممكن حتى مع المجهود الكبير من أجل البلع ، وهذه الصعوبة تكون أكثر فى المأكولات الباردة عنه فى المأكولات الساخنة ، وفى البداية تكون الصعوبة أكثر مع السوائل من المأكولات الصلبة والألم نادر الحدوث ويكثر حدوثه فى بداية المرض أكثر منه مع تقدم المرض حيث يقل الألم مع تعدد المريء ، وارتجاع الأكل المهضوم والسوائل من الأعراض كثيرة الحدوث خصوصا أثناء الليل عندما يكون المريض مستلقيا مؤديا إلى دخول السوائل الراجعة مع التنفس للرائتين متسببا بمضاعفات رئوية ، أما سرطان المريء فأكثر حدوثا فى هذه الحالات عنه فى غير المصابين .

والتصوير الاشعاعى مفيد فى تشخيص هذه الحالات (شكل 1/1) حيث يمكن مشاهدة إنسداد الفتحة القلبية للمعدة واتساع المريء ، ومع تقدم المرض يزداد ذلك وضوحا حيث يزداد اتساع المريء ويبرز الجزء السفلى منه داخل الجزء المتضيق من الفتحة القلبية للمعدة بشكل منقار ، وقد لا تمرأية كمية ولو بسيطة من المادة المستخدمة فى التصوير كالباريوم مثلا للمعدة . ومنظار المريء يساعد كثيرا فى الوصول للتشخيص



(شكل 1/1)

خصوصا فى التفريق بين المراحل الأولى للمرض وسرطان المرئ والتصديق الحميد للفتحة القلبية للمعدة .

ويعتبر الضغط داخل المرئ يلاحظ زيادته عند المصابين بهذا المرض بحيث يصل إلى مستوى الضغط الجوى نتيجة لاتساع المرئ وارتجاع الأكل والسوائل به . ويمكن أيضا تسجيل عدم وجود موجات التمعج بالمرئ .

العلاج :

حتى الآن لا يوجد أى علاج لارجاع الحركة الطبيعية للمرئ ، وعليه فإن العلاج الفعال يجب توجيهه فقط لإزالة الانسداد بالجزء السفلى للمرئ ، ويتم ذلك عن طريق توسيع المرئ أو إجراء عمليات جراحية حيث لا وجود لغذاء أو دواء يساعد على الوصول لذلك .

والتوسيع الميكانيكى والهوائى والمائى قد استخدمت جميعا بنجاح ولقد استخدمت عدة أنواع من العمليات الجراحية لإزالة الانسداد بالمرئ أو بتكوين مجرى جانبى يقوم

بعمل المريء ، ولكن هذه العمليات صاحبها الكثير من المضاعفات ، أمّا العلاج الجراحي الناجح فيرجع إلى اقتراح العالم هيلر HELLER سنة / 1913 م . وبعض التعديلات التي أجريت عليه . ويتم ذلك عن طريق قطع طولى بالطبقة العضلية بالجزء السفلى من جدار المريء مع عدم المساس بالطبقة المخاطية بجدار المريء .

(ب) التشنج العام بالمريء DIFFUSE SPASM :

اسبابه غير معروفة ، ولكن قد يكون لها علاقة للاضطرابات التي تصيب العصب الحائر المغذى للمريء .

أعراض وسمات المرض :

الألم والألم المصاحب للبلع هما العرضان الرئيسان ، وقد يكون هناك شعور بالضيق تحت القص وقد يماثل آلام القلب ، وقد يكون ألم مغمسى حاد ينتشر للخلف أو للعنق ، للكفتين أو للذراعين . وقد يزداد مع الأكل وقد يتسبب في إيقاف المريض ليلا ، وعادة ما يكون المريض كثير التوتر عصبي .

واستخدام التصوير الاشعاعي لا يعطى نتائج إيجابية في كل الحالات وعند وجود السمات الاشعاعية عادة ما تكون متغايرة من تضيق بسيط إلى تشنج جزئى إلى تغييرات شديدة تتشابه مع الأكياس الرديية الكاذبة ، FALSE DIVERTICULAE وعادة ما توجد فتوق الحجاب الحاجز ، وقد يتم ملاحظة منطقة من الانسداد مع زيادة الضغط بصمام المريء ، وبدراسة وظائف المريء يمكن ملاحظة وجود موجات التمعج بالجزء العلوى للمريء وغياها في الثلثين السفليين واستبدالها بزيادات موجات الضغط المتكررة .

العلاج :

يتشابه علاج التشنج العام بالمريء مع فشل انبساط العضلات الناعمة بالجزء السفلى من المريء ، أى بقطع الطبقة العضلية بجدار المريء طولياً مع عدم المساس بالطبقة المخاطية ، ويختلف مستوى حدود القطع حسب انتشار المرض ، فقد يستمر حتى تقوس الشريان الوتينى .

ويجب أيضا علاج فتوق الحجاب الحاجز المصاحبة ، وكذلك إجراء وقائي لمنع ارتجاع الأكل المهضوم للمريء .

وعلاج هذه الحالات ليس بفعالية علاج فشل انبساط العضلات الناعمة بالمرء

. ACALASIA

2 - إضطراب صمام الفتحة القلبية للمعدة

، ارتجاع وجزر المرء ، ESOPHAGEAL REFLUX "

بينما لا يوجد شك في أن فقد كفاءة صمام الفتحة القلبية للمعدة هو سبب ارتجاع الأكل المهضوم من المعدة للمرء ، ارتجاع وجزر المرء ، فإن كفاءة صمام الفتحة القلبية في حد ذاته أمر لا يزال مثار جدل .. ولكن من المسلم به وجود منطقة 3 - 5 سم طولاً داخل المرء يكون فيها الضغط مرتفعاً من 10 - 20 مم زئبقى ، والذي يعتقد بمسؤوليته عن تكوين حاجز ضغطي بين المعدة والمرء ويمنع الارتجاع وجزر المرء . وهذا الحاجز ينسبط مع البلع ليسمح بمرور غير معاق للأكل . ويرجع بعد ذلك للضغط الطبيعي بطريقة غير معروفة ، ويزيد من كفاءة الصمام ارتفاع الضغط داخل تجويف البطن وداخل المعدة .

وبينما يعاني معظم المصابين بارتجاع وجزر المرء من الفتق المنزلق بفتحة المرء بالحجاب الحاجز فإن العكس غير صحيح ، فأغلب المصابين بالفتق الحاجز المنزلق لا يعانون من ارتجاع وجزر المرء ، والفتق في حد ذاته لا يشكل مشكلة إكلينيكية .

وقد يتسبب مرض التصلب الجلدى SCLERODERMA لفشل الحركة بالجزء السفلى للمرء وعند ذلك يلاحظ غياب حركات التمعج ونشاط صمام الفتحة القلبية للمعدة ، مما قد يتسبب في ارتجاع وجزر المرء ، وينتج عند ذلك التهاب المرء الراجع .

أما الأسباب الأخرى التي قد تسبب الارتجاع بالمرء فتشمل العمليات الجراحية بالجزء السفلى من المرء أو قد يكون السبب انسداد مخرج المعدة (الفتحة البوابية) أو فشل حركية المعدة.

وترجع معظم مضاعفات ارتجاع المرء من الحساسية المفرطة للغشاء المخاطي المبطن للمرء من أنواع مختلفة من الإفرازات الهضمية مثل الأحماض الهضمية

PEPTIC ACIDS والافرازات المرارية والمعقدية ، وتختلف درجة شدة هذه المضاعفات لنوع وتركيز الإفرازات الراجعة وطول الفترة الزمنية التي تحتك بها هذه الإفرازات مع الغشاء المخاطي المبطن للمريء .

أعراض المرض :

الحرقان القلبي هو العرض التقليدي لارتجاع المريء ، ويبدأ الحرقان تحت القص بالمنطقة الشرسوفية وينتشر إلى الأعلى لمسافات متباعدة باتجاه العنق . وقد يحدث ارتجاع سائل مر ، حامض للغم قد يتسبب في القيء أو محاولة القيء ، ويزداد ذلك مع ملء المعدة ومع تغيير وضع المصاب مع كثرة الأعراض أثناء الليل عند الاستلقاء ، ويمكن التحكم في ذلك باستخدام مضادات الأحماض ANTIACIDS وإنقاص الوزن .. واستخدام أسرة منحدر أو باستخدام السيميتيدين CIMETIDINE أو الرانيتيدين RANITIDINE ، وعندما تصبح هذه الأعراض أصعب من أن يتحكم فيها باستخدام كل ما سبق فإن المعالجة الجراحية لارتجاع كفاءة صمام الفتحة القلبية للمعدة تصبح ضرورية بغض النظر عن مرحلة التهاب المريء والمضاعفات التي حدثت نتيجة للارتجاع .

مضاعفات إرتجاع وجزر المريء :

1 - التهاب ونزيف المريء:

يمكن عن طريق معرفة تاريخ المرض التعرف على التهاب المريء ، ولكن يبقى منظار المريء أو التصوير الإشعاعي للمريء أمر ضروري لتأكيد التشخيص ، ويعرف التهاب المريء على أنه التغيرات الموضعية بالغشاء المخاطي للمريء الناتجة عن فعل الاصابات الآكلة . هذه التغيرات لا ترتبط بالضرورة بحدة أو شدة الأعراض الناتجة عنها ، وبأخذ عينة من الغشاء المخاطي المبطن للمريء وفحصها مجهريا يتم التعرف على نوع هذه التغيرات وشدها ، واحمرار الغشاء المخاطي المبطن للجزء السفلي من المريء هو أول الدلائل على بدء التهاب المريء ، والذي قد يتطور ليصبح قرح بالمريء ليعطي شكل تقرح خطي طولي مع وجود غشاء مخاطي هش ، وعندما يشتد التهاب المريء يشعر المريض بألم مع البلع ، وإذا اخترقت هذه القرحة جدار المريء فقد يشعر المريض بألم مستمر غير محتمل ينتشر للعمود الفقري الصدري ، وفي الوقت الذي قد يظهر فيه

الجزء السفلى من المريء بشكل دامي ، وقد يكون هناك بالفعل دم فاقد مزمن من التهاب المريء المتفروح ، إلا أن النزف الشديد نادر ما يحدث وإذا حدث فيشير عادة إلى وجود فتق حاجزى منزلق مع تآكل بجزء المعدة الموجود بالتجويف الصدرى نتيجة لذلك الفتق .

والتهاب المريء الحاد لا يمكن التحكم فيه دائما باستخدام الأدوية وقد يحتاج لإجراء تدخل جراحى لإيقاف ارتجاع وجزر المريء .

2 - تضيق المريء

نتيجة للتآكل المزمن المتكرر ، فإن التهابات مختلفة الشدة تحدث فى الطبقة العضلية للمريء مما يتسبب فى تقلص العضلات مع ترسب الكولاجين فى جدار المريء ..

وتقليديا يحدث ذلك فى أسفل عدة سنتيمترات من المريء أو فى منطقة الوصل بين المريء والمعدة وعند المرضى الذين تطول لديهم فترة القىء أو يصعب إدخال أنبوب المعدة لديهم ، فإنه عادة ما يكشف لديهم تضيق طويل تدريجى بالنصف السفلى من المريء ، وهذا التضيق يمثل تفاعل أنسجة الجسم للإصابات الأكلة .

ولحسن الحظ فإن الغالبية الكبرى من هذه التضيققات يمكن علاجه عن طريق التوسيع ، وبذلك يمكن علاج الألم المصاحب لصعوبة البلع ، وتضيق المريء هو أحد أهم مضاعفات ارتجاع وجزر المريء وإذا عاد هذا التضيق أو إذا استمرت الأعراض بعد إجراء التوسيع فيصبح التدخل الجراحى ضرورى وذلك لمنع ارتجاع وجزر المريء . والعلاج الجراحى هو أجدر الطرق لمنع تقدم إصابات المريء وعدم رجوعها لطبيعتها .

وفى الحالات النادرة التى تتقدم فيها حالات التهاب المريء الارتجاعى ويتقدم التضيق ليشمل كل الطبقة العضلية ليصبح تضيق المريء غير راجع ، وإذا أصبح من غير الممكن توسيع المريء لأكثر من 50 حجم فرنسى باستخدام الخيط المبلوع أو باستخدام سلك يدخل للمعدة باستخدام المنظار المعدى لاستخدامه كدليل ، فإن استئصال الجزء المتضيق من المريء جراحيا للمحافظة على استمرار البلع يصبح ضرورة .

3 - قصر المرىء :

مثله مثل تضيق المرىء ، ينتج عن التقلص فى الطبقة العضلية للمرىء طوليا . نتيجة للتآكل المزمن المتكرر ، وفى حين أن تضيق المرىء عادة ما يصاحب قصر المرىء فإن قصر المرىء قد يحدث دون تضيق ملحوظ ، وكذلك الحال قد يحدث تضيق دون حدوث أى قصر بالمرىء .. وفى كثير من الحالات التى يتم تشخيصها على أنها قصر بالمرىء على أسس إشعاعية أو عن طريق المنظار يكتشف أن ذلك غير صحيح عند إجراء استكشاف جراحى ، حيث عن طريق العملية الجراحية يمكن إرجاع منطقة وصل المرىء بالمعدة للتجويف البطنى . ويمكن بعد ذلك إجراء أية من العمليات الجراحية لمنع ارتجاع وجزر المرىء . ولكن ليس ذلك هو الحال دائما ، فى حالات نادرة يكون المرىء مثليـف وقصير بحيث يصبح من الضرورة اطالته عن طريق تكوين أنبوب معدى (العملية المعروفة بعملية كوليز COLLIS GASTROPLASTY) وبعد ذلك يمكن إجراء عملية منع ارتجاع وجزر المرىء تحت الحجاب الحاجز .. ويجب ملاحظة أنه إذا كان قصر المرىء غير مصحوب بأعراض فإن إجراء أية عملية جراحية غير ضرورى .

4 - المرىء المبطن بخلايا ظهارية متعامدة BARRETT'S OESPHAGUS

نتيجة للتآكل وتحطم الخلايا الظهارية القشرية المبطنة للمرىء بسبب ارتجاع وجزر المرىء ، يحدث فى بعض الحالات أن تنمو خلايا ظهارية متعامدة مكان الخلايا الظهارية القشرية الطبيعية ، وقد يكون ذلك نتيجة التنسج أى تحول نسيج إلى نوع آخر من الأنسجة أو نتيجة النمو الرأسى للخلايا الظهارية المتعامدة المبطنة للمعدة ، وقد يتم هذا التغير الخلوى فى مستويات تصل حتى إلى القوس اللوتينى ، وعادة ما يكون المرىء متضيـقا فى منطقة الوصل بين نوعى الخلايا بالمرىء .

وهذه الخلايا الظهارية المتعامدة عادة ما تكون مفرزة للمخاط ، وقد توجد بها قرح هضمية ، وهى أكثر عرضة للإصابة بسرطان المرىء أكثر من غير المصابين بهذا التغيير، ومع ذلك فلا يعنى هذا أنه يجب إجراء إستئصال لهذا الجزء من المرىء للوقاية من الإصابة بسرطان المرىء ، وإجراء أية عملية لمنع ارتجاع وجزر المرىء لا يقى المصاب من التعرض للإصابة بالسرطان ولا يؤدى إلى نقص الخلايا الظهارية العمودية ،

ولكن العمليات الجراحية يجب إجراؤها فقط للتحكم فى الأعراض الغير محتملة الناتجة عن ارتجاع المريء متسببة فى التهابه أو تضيقه ، وعمليات منع جزر المريء وإرتجاعه كافية إلى جانب إجراء توسيع لأى تضيق بالمريء .

أما إستئصال جزء من المريء فيجب إجراؤها فقط عند الشك أو تشخيص وجود سرطان بهذا الجزء من المريء .

أما إذا كان المريض لا يعاني من أية أعراض فلا يجب إجراء أية عمليات جراحية ويكتفى بالمتابعة المستمرة الدقيقة لاكتشاف أى تغيير سرطانى به .

5 - إختراق وإنثقاب قرح المريء :

إنثقاب المريء يعتبر من المضاعفات الذاتية النادرة لارتجاع وجزر والتهاب المريء ، وبالرغم من أن تمزق المريء التالى للقىء خاصة بالجزء السفلى من المريء عادة ما يكون مصحوب بوجود فتق بفتحة المريء بالحجاب الحاجز ، التهاب المريء وقرحة المريء ، فإن معظم ثقب المريء تحدث عند محاولة توسيع تضيق المريء الحميد أو نتيجة لأخذ عينة عميانيا تحت تضيق بالمريء . أما إختراق قرح المريء فإنها نادراً ما تحدث تمزق ذاتى للمريء بالمنصف أو بالتجويف البلورى ولكن إختراق قرح المريء عادة ما تؤدي إلى ألم غير محتمل بالظهر ، وألم عند البلع ونزيف .

6 - اضطرابات الحركة :

تختلف اضطرابات الحركة نتيجة لارتجاع وجزر المريء من زيادة الحركة إلى انعدامها ومن زيادة موجات التمعج إلى تعيها وتوقفها ، ولكن جميعها ترجع لطبيعتها عند إجراء التعديل الجراحى المناسب ومعالجة إرتجاع وجزر المريء .

7 - الحلقات المنقبضة بأسفل المريء :

إصابة عضوية تتكون من حزام قوى من النسيج الضام فى الطبقة تحت المخاطية فى منطقة الوصل بين النسيجين الطهاريين القشرى والعمودى بالجزء السفلى من المريء ، وتختلف شدة تأثير المريء من ذلك اختلافا شديداً ، فبعض المصابين لا توجد لديهم أية أعراض وتأتى أعراض صعوبة وألم البلع مع زيادة تضيق هذه الحلقات وخاصة عند

بلوغها 15 مم قطريا والحرقان القلبي عادة ما يكون مصاحبا ، وقد تبقى أعراض ارتجاع وجزر المريء حتى بعد توسيع هذه الحلقات ، ولكن في معظم الحالات يعالج توسيع المريء الألم وصعوبة البلع ، أما آلام الارتجاع فعادة ما تكون بسيطة ويمكن التحكم فيها ، وفي بعض الحالات النادرة يضطر الجراح لاستئصال هذه الحلقات وعلاج فتق فتحة المريء بالحجاب الحاجز وعمل إجراء جراحى لمنع ارتجاع وجزر المريء .

8 - السحب التنفسي :

نتيجة لإرتجاع وجزر المريء فإن إصابة الجزء العلوى من الجهاز التنفسي والجزء السفلى منه تحدث نتيجة لسحب السوائل الراجعة بالمريء مما قد يتسبب في التهاب الحلق ،حة صوتية ، كحة ، اختناق ، حمى ، التهاب الشعب والشعبيات الهوائية وخراج الرئة ، مما يتطلب إجراء عملية جراحية لمنع ارتجاع وجزر المريء .

(ب) الأمراض العضوية :

1 - فتوق الحجاب الحاجز " DIAPHRAGMATIC HERNIAS "

فتوق الحجاب الحاجز عدة أنواع وقد تكون خلقية أو مكتسبة ، وجميعها يصاحبه بروز الأحشاء البطنية من الضغط المرتفع فى البطن للضغط المنخفض بالصدر ، وكجميع أنواع فتوق البطن فإن فتوق الحجاب الحاجز تحمل خطر إلتهاء الأمعاء وإنسدادها وإنسداد الأوعية الدموية المغذية لهذه الأحشاء وإختناقها . ويستثنى من ذلك فتق المريء المنزلق والتي يصاحبها عادة إرتجاع وجزر المريء ومضاعفاتها التي سبق ذكرها .

وإستثناء آخر هو الفتق الخلفى الجانبي الخلقى المعروف بفتق بوشداليك BOCHDALEK والتي لا تأتى مخاطرها من بروز الأحشاء البطنية فقط بل ومن ارتفاع نسبة التشوهات الخلقية المصاحبة ، وماعدا هذين الاستثناءين فإن جميع فتوق الحجاب الحاجز تشابه الفتوق البطنية فى مخاطرها وتتطلب فقط إرجاع الأحشاء البارزة وإصلاح مكان الفتق .

(أ) فتق فتحة المريء : " HIATUS HERNIA "

فتق فتحة المريء ليس فقط أكثر فتوق الحجاب الحاجز حدوثا ولكنه أكثر الفتوق

التي تصيب الجزء العلوى بالجهاز الهضمى ، وفتق فتحة المرىء قد يكون منزلقا أو قد يكون مجاورا للمرىء أو يكون مشتركا بين النوعين . وأكثر الأنواع حدوثا هو فتق فتحة المرىء المنزلق حيث وفى هذا النوع يتم انزلاق منطقة وصل المرىء بالمعدة رأسيا إلى أعلى ليدخل التجويف الصدرى ، ومع أن هذا النوع من الفتق معروف بحركته من أسفل إلى أعلى وبالعكس حسب التغيير فى الضغط البطنى والصدرى إلا أن تعبير الفتق المنزلق لا يطلق عليه لهذا السبب ولكن لأن له كيس من الصفاق الجدارى الجزئى والذي تكون المعدة جداره الخلفى .

أما فتق فتحة المرىء المجاور للمرىء تبقى فيه منطقة وصل المرىء بالمعدة فى مكانها الطبيعى تحت الحجاب الحاجز ، أما جوف المعدة وجزء كبير من الثقوس المعدى الكبير فتبرز فى تجويف الصدر عن طريق فتحة المرىء بالحجاب الحاجز مجاورة للمرىء ، وفى أقصى حالات هذا النوع من الفتق فإن كل المعدة توجد مقلوبة عاليها سافلها بتجويف الصدر .

وفتوق فتحة المرىء كثير الحدوث نسبيا ، وحوالى 5% منها توجد دون أية أعراض أو مضاعفات تحتاج لأى تدخل جراحى .

1 - الفتق المنزلق بفتحة المرىء :

يمثل هذا النوع من فتوق الحجاب الحاجز حوالى 90% وتأتى أهميته الاكلينيكية من كثرة ارتباطه بارتجاع وجزر المرىء ، ويعتمد العلاج الجراحى الحديث للتحكم فى ارتجاع وجزر المرىء على إرجاع الجزء البارز المنزلق وإعادة التركيب التشريحي لهذه الفتحة والمرىء والمعدة للموضع الطبيعى مع إبقاء 2 سم أو أكثر من الجزء السفلى للمرىء تحت الحجاب الحاجز وإعادة تثبيت هذا الوضع بتثبيت المعدة ، ولعل أول هدف للأجراء الجراحى هو إعادة كفاءة الصمام بين المرىء والمعدة بعد إعادة الوضع التشريحي لموضعه الطبيعى حيث أن إعادة هذا الوضع فى حد ذاته غير كاف لمنع ارتجاع وجزر المرىء . وأهم العمليات الجراحية التى تؤدى ذلك الغرض هى العمليات التى عرفت بأسماء : بلسى BELSEY ، نيسن NISSEN وهيل HILL ، وجميعهم تعديلات مختلفة لعملية أساسية هى عملية الالتفاف حول المرىء ، ويعنى بها لف الجزء العلوى للمعدة حول المرىء ،

ونتيجة لفعالية هذه العمليات فإن من غير الضروري قطع العصب الحائر ودرنجة المعدة إلا اذا كان الفتق مصحوبا بقرحة هضمية .

1 - عملية بلسى (BELSEY) :

عن طريق التجويف الصدرى يتم إرجاع الجزء السفلى من المريء للتجويف البطنى ويثبت فى مكانه عن طريق دعمه بطىء المعدة التى تلتف حول حوالى 280 درجة من الجزء السفلى للمريء .

وهى عملية ناجحة فى القضاء على الأعراض المرضية ، ومصحوبة بنسبة بسيطة من تكرار الفتق .

2 - عملية نيسن (NISSEN) :

ويمكن عملها عن طريق التجويف الصدرى أو البطنى ، ويتم فيها لف التجويف المعدى العلوى حول كل الجزء السفلى للمريء 360 درجة ، وهى أيضا ناجحة ونسبة تكرار الفتق بعدها قليل جداً .

ويجب عند إجرائها إدخال أنبوب معدى ذو حجم معقول حتى لا يتم تضيق الجزء السفلى للمريء أكثر من اللازم ، وهى أكثر هذه العمليات الثلاث نجاحا وقبولا وفعالية .

ويمكن إجراء مثل هذه العمليات باستخدام طريقة المناظير الجراحية البريثونية ، الصفاقية، وهى طريقة حديثة لها مميزات عديدة عن الطرق التقليدية الجراحية البطنية أو الصدرية .

3 - عملية هيل (HILL) :

وتعمل عن طريق التجويف البطنى ، وهى أساسا عملية تثبيت الجزء الخلفى للمعدة مع إدخال غرز لافة لتضييق منطقة وصل المريء بالمعدة وهى أيضا عملية ناجحة ومصحوبة بنسبة قليلة من تكرار الفتق .

ولقد قام الكثيرون من الجراحين بتعديلات أخرى ولكن يبقى أساس العلاج الجراحى للمشكلة العمليات الثلاثة السابقة .

2 - فتق فتحة المريء المجاور للمريء :

وهو نوع نادر ، وعادة ما تكون مصاحبة للفتق المنزلق بفتحة المريء ، وحتى في الحالات الشديدة لهذا النوع عند ما تبرز كل المعدة وتصبح مقلوبة عاليها سافلها داخل التجويف الصدري فإنها عادة ما تكون مصحوبة بفتق منزلق ، فعادة ما لا يبقى كل الجزء السفلي ومنطقة الوصل بين المريء والمعدة مثبتين داخل التجويف البطني .

أما أعراض المرض ومضاعفاته فعادة ما تنتج من الشذوذ التشريحي وليس من قلة كفاءة صمام الفتحة القلبية للمعدة .. وأهم المضاعفات هي : فقر الدم الناتج عن النزيف المزمن المتكرر غير المصحوب بأية أعراض بغض النظر عن حجم الفتق .

ويمكن في بعض الحالات ملاحظة القرع المعدي والتهاب المعدة بالجزء البارز من المعدة بالتجويف الصدري ، وفي حالة غياب أى سبب آخر للنزيف فإن إصلاح هذا النوع من الفتق جراحيا كفيلا بشفاء الحالة وإيقاف النزيف والتحكم في الأعراض المصاحبة .

أما المضاعفات الأخرى فتشمل انفتال أو التواء المعدة خاصة في الحالات الشديدة لفتق فتحة المريء المجاور للمريء عندما تصبح كل المعدة تقريبا داخل كيس من الصفاق الجداري داخل التجويف الصدري تحت القلب ، ويحدث الانثناء عندما ينزل تجويف البطن عن طريق فتحة المريء مجدداً للتجويف البطني تاركاً جسم المعدة داخل الصدر ، ليتم بذلك إنثناء وإنسداد الجزء السفلي من المريء وتبقى المعدة على هيئة أنبوبين مغلقين تجويف المعدة تحت الحجاب الحاجز وجسم المعدة بالصدر والاثنى عشر أيضا مغلق عند مروره بفتحة المريء المكتظة . وفي الوقت الذي قد يحدث فيه رجوع المعدة تلقائيا للتجويف الصدري أو باستخدام أنبوب المعدة لسحب الهواء بداخلها إلا أن عدم حدوث ذلك قد يؤدي إلى حدوث اختناق المعدة ، وعليه فإن انثناء المعدة من المضاعفات التي تهدد حياة المريض المصاب بفتق كبير مجاور للمريء بفتحة المريء ونتيجة لكثرة مصاحبة النزيف والانثناء للفتوق الكبيرة المجاورة للمريء بفتحة المريء بالحجاب الحاجز فإن التدخل الجراحي حتى بدون وجود أية أعراض أو مضاعفات ضروري ، ولكن الفتوق الصغيرة وغير المصحوبة بأعراض أو مضاعفات لا تحتاج إلى أى تدخل جراحي ، ويكون التدخل الجراحي فقط عند وجود أعراض مضاعفة أو مضاعفات .

أمّا علاج هذا النوع من الفتوق فيختلف عن الفتق المنزلق لكون منطقة الوصل بين المريء والمعدة لازالت ثابتة في مكانها تحت الحجاب الحاجز وكل ما يجب عمله هو إرجاع المعدة البارزة بالتجويف الصدرى وتصحيح فتحة المريء بالحجاب الحاجز ، ونتيجة للخرف من إعادة انثناء المعدة فإن تثبيت المعدة يجب إجراؤه أيضا .

(ب) الفتق الخلفى الجانبى . فتق فتحة بوشداليك BOCHDALEK

فتق خلفى بالجزء الخلفى الجانبى للحجاب الحاجز هو أكثر فتوق الحجاب الحاجز عند الأطفال وحديثى الولادة ، وقد تظهر أعراض هذا الفتق كحالة تنفسية عاجلة حادة عند الولادة أو بعدها بقليل حسب كمية الأحشاء البارزة بالتجويف الصدرى والشذوذ الرئويى المصاحبة الأخرى ، وفى حالات نادرة تبقى هذه الحالة دون اكتشاف حتى فترة الطفولة المتأخرة أو فترة البلوغ ، وينتج هذا النوع من الفتوق بسبب عدم اكتمال اتحاد الثنايا البللورية الصفاقية فى الثلث الأول من فترة الحمل ، وعادة فإن آخر جزء يكتمل اتحاده هو الجزء الخلفى الجانبى ويسمى بالقناة الجنبية الصفاقية أو فتحة (بوشداليك BOCHDALEK) ، وقد يكون هذا الفتق مغطى بكيس صفاقى وقد يكون غير مغطى ، ويحدث هذا الفتق فى الجانب الأيسر أكثر من الجانب الأيمن .

وأعراض المرض قد تظهر عند البداية نتيجة عدم كفاية التنفس وقد يظهر المولود طبيعيا ويستمر حتى أكله للطعام ويلعه للهواء مما يتسبب فى انتفاخ الأحشاء البارزة ، ونتيجة لطول فترة وجود الأحشاء المعدية بالصدر فإن ذلك قد يتسبب فى توقف نمو الرئتين وعدم نضجها ، وقلة تهويتها مع زيادة الضغط الدموى الشريانى بالرئتين ، كذلك قد يكون التجويف البطنى صغير بحيث لا يتسع لهذه الأحشاء التى برزت منه للصدر أثناء فترة نمو الجنين .

أعراض المرض وسماته :

إزرقاق الوليد وزيادة سرعة التنفس مع زيادة الجهد المبذول للتنفس ، مع غياب رنين النصف الصدرى المصاب ، ويمكن ملاحظة تحرك محتويات المنصف باتجاه النصف الغير مصاب نتيجة للضغط المتسبب بالأحشاء البارزة ، وبالتصوير الإشعاعى يمكن الاستدلال على وجود أحشاء بطنية مملوءة للهواء بالتجويف الصدرى ، وإذا لم

نتمكن من تأكيد التشخيص يمكن استخدام بعض الأوساط الغير منفذة للأشعة وإعطاءه للمريض لتناولها بالفم ومن ثم إجراء التصوير مجدداً .

العلاج :

لا بد من إجراء العلاج الجراحي السريع حيث أن الفتق يهدد حياة الوليد ، وعن طريق التجويف البطنى ويتم بذلك إرجاع الأحشاء البارزة وإغلاق الفتحة كلية ، ثم البحث عن وجود أية تشوهات خلقية أخرى بالجهاز الهضمى وإذا تعذر إغلاق الفتحة نتيجة كبرها فيمكن استعمال بعض المواد الصناعية المخصصة لإغلاقها ، ويجب أيضا استئصال كيس الفتق بحذر ويجب درنجة جانبي الصدر وعدم إجراء التهوية للرنيتين تحت ضغط عال .

(ج) فتق فتحة مورقاني MORGAGNI

وتسمى أيضا بالفتق الأمامى للحجاب الحاجز أو الفتق التحت قصى ، وسبب هذا الفتق غير معروف ، وقد يكون خلقى المنشأ ولو أنه فتق غير شائع بين الأطفال وحديثى الولادة ، فأغلب هذه الفتوق تكتشف فى مرحلة البلوغ ومعظمها تقع بالجانب الأيمن للحجاب الحاجز وقد تقع فى الجانبين معا ، وإذا حدث هذا الفتق عند حديثى الولادة فيشابه أعراضه تماما أعراض فتق الفتحة الخلفية الجانبية ، ولكن معظم هذه الفتوق بدون أعراض وتكتشف مصادفة عند إجراء تصوير صدرى للبالغين ، وتقريبا كل هذه الفتوق تغطيها أكياس صفاقية ، ومعظمها يحوى الثرب ، القولون ، جزء من الكبد ، الأمعاء الدقيقة والمعدة .

وتشخيصها واضح عند إجراء التصوير الاشعاعى بملاحظة أحشاء بارزة مملوءة بالهواء وإجراء تصوير الجهاز الهضمى العلوى أو القولون باستخدام وسط لا يسمح بمرور الأشعة يمكن التأكد من التشخيص .

العلاج :

حتى فى غياب أعراض مرضية فحال التأكد من التشخيص يجب إجراء العلاج الجراحي ، وذلك عن طريق فتح التجويف البطنى العلوى وإرجاع الأحشاء البارزة بجذبيها من تحت ثم إستئصال الكيس الصفاقي وإغلاق فتحة الفتق .

2- إرتفاع قبتى الحجاب الحاجز

EVENTRATION OF THE DIAPHRAGM

ارتفاع إحدى قبتى الحجاب الحاجز قد يكون خلقى أو مكتسب ، وقد يحدث فى أى سن ، وقد يكون ذلك نتيجة لشذوذ خلقى فى نمو للحجاب الحاجز أو العصب المغذى له أو نتيجة لاصابة عند الولادة أو بعدها للعصب المغذى للحجاب الحاجز أو للحجاب الحاجز نفسه ، وقد يؤثر ذلك على كمال إحدى القبتين وقد يكون التأثير على قبة الحجاب الحاجز جزئياً .

ومهما كان السبب فى ارتفاع قبتى الحجاب الحاجز فإن هذا الشذوذ يكتسب أهمية اكلينيكية فقط عندما يكون مصحوباً بأعراض أو عند عدم التمكن من تفريقه عن بعض الحالات الأخرى مثل تمزق الحجاب الحاجز وفترق الحجاب الحاجز .

وأعراض ارتفاع قبتى الحجاب الحاجز تأتى من اعتراضهما لتهوية الرئتين ولهما نفس الأعراض المصاحبة للفتوق الكبيرة بالحجاب الحاجز عند الأطفال وحديثى الولادة . وعند هؤلاء الأطفال وحديثى الولادة المصابين بارتفاع إحدى قباب الحجاب الحاجز والذين تظهر عليهم أعراض الزرقعة ، وصعوبة التنفس فإن التدخل الجراحى العاجل يصبح ضرورياً .

وتكون العملية الجراحية بإجراء تراكب وتداخل حواشى الحجاب الحاجز ، وإذا أذى الأمر فستستخدم بعض المواد الصناعية لتقوية قبة الحجاب الحاجز المصابة .

أما عند أولئك الذين يصعب لديهم إجراء أى تدخل جراحى فإنهم ينصحون عادة بإقلال الحركة ، وإنقاص الوزن ، والإقلال من نفخ البطن وحمل الأشياء الثقيلة .

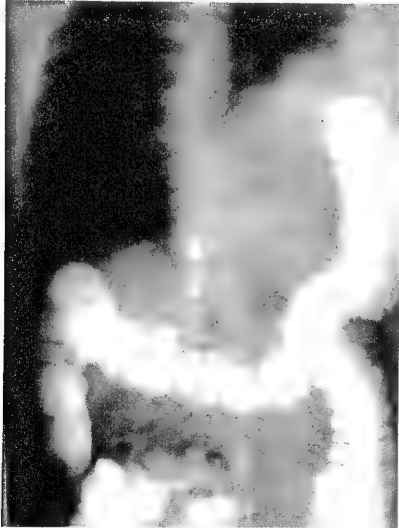
أما عند الأطفال الكبار والبالغين فعادة ما تكون الأعراض أكثر شدة وتطلب إجراء جراحى يتكون من ثنى الحجاب الحاجز ويفصل عن طريق فتح التجويف الصدرى .

3 - تمزق الحجاب الحاجز

ويعنى فقدان استمرارية الحجاب الحاجز نتيجة إصابات رضية خارجية أو إصابات قطعية أو نتيجة التهاب تحت أو فوق الحجاب الحاجز مثل خراج تحت الحجاب الحاجز أو خراج التجويف الجنبى ، أو إصابات مخترقة مثل إصابات الاعيرة النارية أو الآلات الحادة الأخرى ، مما يتسبب فى بروز الأحشاء البطنية بالتجويف الجنبى .

ومهما كان سبب التمزق فيلاحظ حدوثه أكثر بالجانب الأيسر ، وتتناسب عادة أعراضه مع نوع وكمية الأحشاء البطنية البارزة بالتجويف الجنبى . وتختلف هذه الأعراض اختلافا كبيرا ، فبينما لا توجد أى أعراض تذكر فى بعض الحالات تكون الأعراض مهددة للحياة فى حالات أخرى وبسرعة بعد الإصابة ، ومضاعفاتها عادة ما تكون نزيف بالجهاز الهضمى وإنسداد بالأمعاء مع فتوق كبيرة وضيق بالجهاز التنفسى والقلب .

وبالتصوير الاشعاعى البسيط يمكن ملاحظة وجود أحشاء مملوءة بالغازات فوق الحجاب الحاجز مع ملاحظة تحول محتويات المنصف للجانب غير المصاب ، وإذا تم تصوير الجهاز الهضمى بوسط مانع لمرور الأشعة يمكن التأكد من التشخيص (شكل 2/1) وبإمرار أنبوب معدى عن طريق الأنف يمكن التأكد من بروز المعدة للتجويف الجنبى وكذلك يمنع تمدد المعدة ويقل من مضاعفات ذلك .



(شكل 2/1)

العلاج :

الفتوق الناتجة عن التمزق الحاد بالحجاب الحاجز يجب معالجتها عن طريق التجويف البطنى ، وذلك لنتمكن من معالجة أية إصابة بالأحشاء البطنية المصاحبة لتمزق الحجاب الحاجز وكذلك سهولة إرجاع الأحشاء البارزة بالتجويف الصدرى ، وإغلاق تمزق الحجاب الحاجز . أما إذا كان التمزق قديماً فإن العلاج عن طريق التجويف الصدرى يمكن بسهولة فصل الأحشاء البطنية اللاصقة بالأعضاء الصدرية ويمكن بعد ذلك إرجاعها وإغلاق التمزق بالحجاب الحاجز ، ونادراً ما يحتاج إلى فتح التجويفين البطنى والصدرى .

4 - رذب المريء ESOPHAGEAL DIVERTICULUM

تعتبر رذب المريء أحد أهم إصابات المريء التى تسبب عرقلة عمله ، وقد تكون لهم عواقب وخيمة إذا أهمل علاجهم .

والرذب التقليدي بالمريء يعتقد أنها مكتسبة تنتج إما عن بروز الغشاء المخاطى المبطن للمريء خلال منطقة ضعف بالطبقة العضلية بجدار المريء وتسمى « بالرذب البارزة » ، أو عن الشد المتسبب من التهابات مزمنة بالغدد اللمفية المجاورة للشعب الهوائية وتسمى « الرذب المشدودة » ويجب تفريق هذه الحالات المكتسبة من تلك الرذب الخلقية النادرة بالمريء أو ازدواج المريء أو بعض حالات السرطان التى لها وصل ناصورى بجدار المريء .

(أ) رذب منطقة وصل البلعوم والمريء PHARYNGO ESOPHAGEAL

أعراض وسمات المرض :

معظم أنواع رذب المريء حدوثاً تلك التى تبرز بمنطقة الوصل بين البلعوم والمريء ، ونموذجياً تقع هذه الرذب بالجدار الخلفى لهذه المنطقة فى خط الوسط ، وتبرز بين الألياف العضلية المائلة للعضلة السفلية القابضة للبلعوم ، وهى بالتأكيد رذب مكتسبة أو هى نادراً ما تحدث قبل سن الثلاثين من العمر ، وعادة ما تحدث بعد سن الخمسين ،

ونتيجة للضغط المتكرر وتأثير الجاذبية الأرضية وموجات التمعج بالمرء فإن كيس دائرى متدلى مملوء بالمواد المهضومة يبدأ فى التكوين تدريجيا ويدس نفسه بين المرء وفقرات الرقبة بالعمود الفقرى . وفى الحالات الشديدة قد يصل الرذب حتى المنصف ، ونتيجة لموضع علق الرذب أعلى من صمام المرء العلوى فإنه لا يوجد أى مانع لمنع الارتجاع الذاتى بالبلعوم مما يتسبب فى شفت السوائل الراجعة للجهاز التنفسى خاصة عند النوم والاستلقاء مما ينتج عنه التهاب بالشعب الهوائية والربتين .

والاحساس بإعاقة البلع فى منطقة الرقبة هو أهم أعراض المرض ، ويشعر المريض عند الشرب بأصوات قرقرة ضاجة بالحنق وارتجاع لجزء من الأكل المهضوم حديثا لتجويف الفم وهذا الطعام غير كامل الهضم ولكن قد يكون له رائحة كريهة ، وقد يصاحب هذا الارتجاع كحة مباشرة بعد الأكل أو عند الاستلقاء وقد توقظ المريض من نومه .

وإذا أهملت هذه الحالات فيصبح الأكل بطيء ومجهد مع ألم بالبلع وارتجاع وكحة ، وفى الحالات الشديدة يكون مصحوبا بتعب ، وسوء تغذية وبحة وأمراض رئوية متقبة .

وقد يتم الشك فى هذا المرض من مجرد معرفة تاريخ المرض ولكن تأكيد ذلك لا يتم إلا بعد التصوير الإشعاعى للمرء أو استخدام منظار المرء .

العلاج :

أى رذب بهذه المنطقة يحتاج لعلاج جراحى ولكن هذا العلاج يجب أن يقارن مع المضاعفات والأمراض التى يخلفها هذا المرض قبل مباشرة علاجه ، وإذا كان المريض مصاب بأمراض رئوية فيجب علاجها وكذلك علاج الرذب قبل إنتظار شفاء أمراض الرئتين ، كذلك حالات سوء التغذية يجب أن لا تكون سبب فى تأخير العلاج حيث أن العلاج يجعل البلع سهل ويساعد على علاج سوء التغذية .

ولعل أكثر الطرق فعالية فى علاج الرذب هى استئصاله خاصة فى الرذب كبيرة الحجم أما الصغيرة فيمكن علاجها بقطع العضلة الحلقائية البلعومية (CRICOPHARYNGEUS) ، وهى عمليات ناجحة وأهم المضاعفات بعد العمليات هى

ناصر المريء وكثيرا ما يشفى تلقائيا ، وشلل الحبال الصوتية مؤقتا أو دائما ، وقد يتكرر حدوث الرذب فى نفس المكان فى عدد قليل من العمليات .

(ب) رذب المريء فوق الحجاب الحاجز EPIPHRENIC

لا توجد أية إصابة حميدة بالمريء لم يتم فهمها لردح طويل من الزمن مثل رذب المريء فوق الحجاب الحاجز ، وهى كذلك رذب مكتسبة وتحدث عادة عند البالغين . وكما يشير اسمها فـرذب المريء فوق الحجاب الحاجز تحدث فى الجزء السفلى من المريء الواقع بالتجويف الصدرى ونموذجيا لمسافة 10 سم أعلى الفتحة القلبية للمعدة ، وقد تقع أعلى من هذا المستوى داخل التجويف الصدرى .. وهى تشابه رذب المريء بمنطقة الوصل بين البلعوم والمريء ، فهى رذب بارزة ، فهذه الرذب أساساً فتق وتكيس مكون من الغشاء المخاطى والطبقة تحت مخاطية بارز خلال الطبقة العضلية بجدار المريء وقد يغطى الرذب طبقة رقيقة جدا من الألياف العضلية وعادة ما تكون هذه الطبقة غير ملاحظة وتكتشف فقط بالفحص المجهرى .

وقد يتصاحب هذا النوع من الرذب مع اضطراب حركة المريء وفتوق فتحة المريء بالحجاب الحاجز أو التشنج العام بالمريء وفشل انبساط العضلات الناعمة بالجزء السفلى من المريء ، التهاب المريء أو تضيقه ، وقد يظهر الرذب بمفرده دون مصاحبة أى مرض آخر .

وفى حوالى 15 - 20% فقط من حالات رذب المريء فوق الحجاب الحاجز تظهر أعراض هامة إكلينيكية . فمعظم حالات هذه الرذب إما لا أعراض لها أو مصحوب بأعراض بسيطة بحيث أنها لا تتطلب أى اهتمام جراحى .

أعراض المرض :

إذا وجدت أعراض فعادة ما تكون إنسداد المريء ، احتباس بالمريء ، وإرتجاع للطعام المبلوع ، وقد يحدث التهاب بالشعب الهوائية والتهاب متقيح بالترتين ولو أن ذلك أقل حدة من رذب منطقة الوصل بين البلعوم والمريء ، وتتميز الأطعمة الراجعة بأنها غير كاملة الهضم وتحوى اللعاب وبالتصوير الاشعاعى للمريء باستخدام وسط غير منفذ

للأشعة يمكن التأكد من وجود وموضع هذا الرذب البارز وكذلك أية أعراض أخرى مصاحبة له ، كذلك باستخدام منظار المريء بحذر يمكن التوصل إلى التشخيص .

العلاج :

علاج معظم هذه الرذب علاج للأعراض المصاحبة ، فالرذب الغير مسبب لأعراض أو المسبب لأعراض بسيطة لا يتطلب أى علاج جراحى والعلاج الجراحى يصبح ضرورى فقط إذا كانت الأعراض متقدمة وشديدة أو إذا تطلب أحد الأمراض المصاحبة تدخلا جراحيا .

أما زيادة حجم الرذب فى حد ذاتها فلا تعدو كونها سبب نسبى للتدخل الجراحى .. وعند إجراء العملية الجراحية فإن التدخل الجراحى عن طريق التجويف الصدرى يجب القيام به لإستئصال الرذب وإصلاح أية أمراض مصاحبة أخرى . ومن المضاعفات التالية للعملية الجراحية تكرار الرذب .

(ج) الرذب المجاورة للشعب الهوائية PARABRONCHIAL رذب وسط المريء MIDESOPHAGEAL

حسب مايشير الاسم ، تقع هذه الرذب فى الثلث الأوسط من المريء مجاورة للشعب الهوائية ، وهى من النوع المشدود لأنها عادة ما تكون بسبب التهابات الغدد اللمفية بالمنصف ولكنها قد تحدث فى أى موضع آخر بالمريء ولو أن ذلك قليل الحدوث ، وهى عبارة عن شدوذ مثثلة بالمريء وهى عادة صغيرة الحجم ، ولا أهمية اكلينيكية لها فى معظم الحالات ، وهى لا تؤدى إلى أية أعراض بالمريء ولا تحتاج لأى نوع من العلاج ، فإذا وجدت أية أعراض فعادة ما تكون لأسباب أخرى لا علاقة لها بهذه الرذب . ولكن هذه الرذب قد تكون مكان لحدوث بعض المضاعفات مثل صعوبة البلع ، التهاب المريء ، النزيف ، ثقب المريء ، تقيح التجويف البللورى ، التهاب غشاء التأمور ، أو تكون ناصور بين المريء والحنجرة .

وإذا كانت هذه الرذب متسببة فى أعراض صعبة فإن استئصال هذه الرذب هو العلاج الناجع . وعلاج الناصور بين المريء والشعب الهوائية أو الحنجرة يعالج أيضا بالاستئصال وإغلاق هذا الوصل الغير طبيعى ، أما ثقب المريء وتقيح التجويف البللورى

والتهاب غشاء التامور فيعالج بإعطاء المضادات الحيوية المناسبة أو باستخدام الدرنية الجراحية .

5 - تمزق المرىء وثقبه RUPTURE AND PERFORATION

ثقب وتمزق المرىء يجب أن يعالج على أنه حالة عاجلة مهما كان سببه ، ورغم كل الجهود المبذولة لذلك فإنه لا زال مصحوبا بنسب عالية من الوفاة والاعاقة ...

وأكثر ثقوب المرىء تحدث نتيجة للمعدات والأدوات التي يستخدمها الأطباء داخل المرىء مثل مناظير المرىء والمعدة وموسعات المرىء أو أى أنبوب آخر يستعمل للتشخيص أو العلاج . كذلك قد يكون سبب الثقب والتمزق تناول الأجسام الغريبة مصادفة أو نتيجة للاجهاد أثناء القيء خصوصا اذا كان المرىء مصاب بمرض آخر ، وقد يحدث حتى فى حالات المرىء السليم .

وقد يحدث تمزق المرىء نتيجة للاصابة الخارجية بآلات حادة أو بعيار نارى ، وقد يحدث ثقب المرىء وتمزقه فى أى موضع بالمرىء خاصة فى أماكن تضيقه خاصة عند استخدام المناظير الصلبة ، كذلك يحدث التمزق بكثرة عند تضيق المرىء لدخول فتحة المرىء بالحجاب الحاجز ، أما وسط المرىء فقليل ما يصاب بالثقب أو التمزق .. أما تمزق المرىء نتيجة للاجهاد أثناء القيء فعادة ما تكون تمزقا طوليا نتيجة للارتفاع المفاجيء فى الضغط داخل المرىء وليس نتيجة للارتفاع فى حد ذاته ولكن نتيجة حدوثه فجأة ولدرجة لا يحتملها جدار المرىء .

وكل ما يحدث بعد ثقب وتمزق المرىء فهو نتيجة تلوث المساحات المجاورة للمرىء بالسوائل الهاضمة الآكلة ، الأطعمة ، والبكتيريا التى تؤدى إلى التهاب منتشر مع تقطيع موضعى أو منتشر .. ومعظم ثقوب الجزء العلوى للمرىء هى ثقوب خلفية تسبب تكوين خراج بمكان الثقب ويستمر حتى يصل المنصف ، أما ثقوب الجزء العلوى للمرىء الأمامية فتسبب خراج مجاور للشعب الهوائية والتى تتصل أيضا بالمنصف و ثقوب الجزء السفلى من المرىء تكون عادة مجاورة للغشاء الجنبى ، أما الجزء البطنى من المرىء فقليل ما يصاب بالثقب والتمزق ليؤدى إلى التهاب صفاقى أو خراج صفاقى ، ولا يجب أن يكون الثقب أو التمزق كبيرا حتى يحدث أعراض أو مضاعفات ولكن الثقوب الصغيرة كافية لا تحدث تفاعلات موضعية وعامة ، والسوائل المتسربة عن طريق الثقوب تسبب

زيادة الصدمة إلى جانب الصدمة السمية البكتيرية من الالتهابات المتكونة ، وقد تتسبب السوائل والهواء المتسرب من الثقوب في عرقلة عمل القلب والجهاز التنفسي .

أعراض المرض وسماته :

تعتمد الأعراض المصاحبة للثقب المرئى وتمزقه على المكان الذى يحدث فيه هذا الثقب ودرجة الالتهاب الحادث عنه وعلى الأعضاء المجاورة له والتي يتم معها اتصال تجويف المرئ نتيجة تمزق جداره ، ويعتمد تشخيص الثقب والتمزق على الاشتباه فى التشخيص وأعراض وسمات المرض ، كذلك على التصوير الاشعاعى للمرئى .. وأهم الأعراض هى ألم ، حمى ، ألم البلع ، ضيق التنفس ، آلام بالعنق عند الفحص ، ويسماع دقات القلب يمكن ملاحظة وجود هواء بالمنصف سعة همان (HAMMAN) وصدمة أو زرقة قد تحدث مع تمزق للجزء السفلى من المرئى .

أما التصوير الاشعاعى فقد يوضح وجود هواء بالرقبة أو التجويف الجنبى كذلك يمكن ملاحظة تحرك القصبه الهوائية للأمام مع اتساع المساحة تحت المرئى واتساع المنصف العلوى مع وجود هواء بالمنصف أو استسقاء التجويف الجنبى مع أو بدون هواء بالتجويف الجنبى ، وباستخدام وسط مانع للأشعة وغير مثير للأنسجة ويمتص عن طريق الأنسجة يمكن التأكد من مكان التمزق ونادرا ما يستخدم المنظار للتأكد من التشخيص إلا إذا كان هناك جسم غريب بالمرئى يتطلب إزالته .

العلاج :

العلاج الناجح لمعظم ثقوب وتمزقات المرئى يتم عن طريق عمليات الاستكشاف العاجل وإغلاق الثقب ودرجته المساحة المحيطة بالاصابة ، مع استخدام المضادات الحيوية والتغذية الوريدية المركزة ، ودعم عمل الجهاز الدورى والتنفسي ، وقد لا تحتاج الثقوب الصغيرة لإخاطة الثقب وإغلاقه ويتم الأكتفاء بالدرجة ، ومضاعفات تمزق وثقب المرئى قد تكون انتشار الالتهابات ، تكوين خراج موضعى أو منتشر ، ناصور بين المرئى والحنجرة أو الشعب الهوائية أو ناصور المرئى الخارجى ، ومعظم أنواع الناصور تغلق ذاتيا مع مرور الزمن خاصة باستخدام التغذية الوريدية المركزة .

6 - متلازمة بلمر فنسون PLUMMER - VINSON

وتصيب متوسطى العمر من النساء الذين فقدوا أسنانهم الطبيعية وصمرت الأنسجة المخاطية المبطنة لتجويف الفم لديهم ، مع تشابه أصابعهم لشكل الملعقة ، وتكون أظافرهم هشة مع تاريخ طويل من فقر الدم وصعوبة البلع ، وعادة ما يكون فقر الدم ناتج من نقص الحديد .

وباستخدام منظار المريء أو بالتصوير الاشعاعى يمكن تفسير صعوبة البلع عن طريق وجود غشاء ليفى يسد المريء جزئيا غير مركزى لمسافة عدة ملليمترات تحت العضلة البلعومية الحلقانية ، ولقد تم إثبات أن النقص الغذائى هو السبب فى ذلك ، ويتم معالجة هذه الحالات بإعطاء الحديد وتوسيع المريء خاصة بمكان وجود الغشاء المسبب لصعوبة البلع ، وقد تتم بعض التحولات السرطانية بالحلق أو المريء أو تجويف الفم .

7 - متلازمة مالرى وس MALLARY - WIESS

نزيف بالجهاز الهضمى بعد قىء متكرر وذلك بسبب تمزق طولى بالغشاء المخاطى المبطن لمنطقة الوصل بين المريء والمعدة ، ويحدث ذلك تماما مثل تمزق الجزء السفلى من المريء ، وذلك بسبب الجهد الكبير المبذول للقىء ضد صمام الفتحة القلبية المغلق ، وقد يكون هذا القىء بعد السكر أو بدونه .

واستخدام التصوير الاشعاعى ومنظار المريء يمكن التأكد من التشخيص ، ويجب الشك فى هذه المتلازمة فى جميع حالات النزيف من الجهاز الهضمى بعد القىء الغير معروف سببه .

ويبدأ العلاج بالطرق التحفظية ولكن إذا دعت الحاجة واستمر النزيف فإن التدخل الجراحى يصبح ضروريا ، وذلك عن طريق فتح التجويف البطنى وبعد ذلك يتم فتح المعدة وعن طريقها يمكن إخطاة الجزء الممزق وإيقاف النزيف . ونتيجة لمصاحبة هذه الحالة لارتجاع وجزر المريء فإن إجراء عملية لف الجزء العلوى من المعدة حول المريء لمنع أى فرق منزلق وكذلك لمنع ارتجاع وجزر المريء ضرورية .

8 - الناصور المكتسب بالمرىء :

قد يحدث ناصور بين المرىء والجهاز التنفسي ، الوثئث ، الوريد الأجوف العلوي والقلب وأكثر مسببات هذا الناصور هو الأورام السرطانية بالمرىء ، وعادة ما يعنى حدوث الناصور قرب نهاية المصاب .. وإذا حدث اتصال غير طبيعي بين المرىء والجزء الأسفل من الجهاز التنفسي فإنه يؤدى إلى كحة عند الأكل والشرب والتهاب رئوى وشعبى ، والأساس الجراحى لعلاج هذه الحالات هو استئصال هذا الوصل غير الطبيعى وإغلاق فتح المرىء وفتح الجهاز التنفسي الغير طبيعيين مع وضع نسيج طبيعى بين هذين الفتحتين لمنع تكرار حدوث الناصور ، ويجب علاج أى انسداد بالمرىء أسفل موضع الناصور .

9 - الأكياس والأورام الحميدة :

قليلا ما يصاب المرىء بالأورام الحميدة والأكياس ، ولكن لهم أهمية اكلينيكية ليس فقط لضرورة تفريقهم عن غيرهم من الأمراض الخطرة بل لأنهم ، وفى بعض الأحيان قد يتسببون فى أعراض مرضية هامة وقد يهددون حياة المصاب بالخطر .

وأهم الأورام الحميدة هو ورم العضلة الناعمة " LIBOMYOMA " وإذا كان هذا الورم صغيرا فإنه نادرا ما يتسبب فى أية أعراض ، ومعظم هذه الأورام تحدث فى النصف السفلى من المرىء ، معظمها ينشأ خارج الغشاء المخاطى المبطن للمرىء ، ويمكن علاجها بالاستئصال دون شق للغشاء المخاطى . والتصوير الاشعاعى للمرىء يساعد فى الوصول للتشخيص .

أما أورام العضلات الناعمة التى تنشأ فى منطقة وصل المرىء بالمعدة فعادة ما تكون كبيرة الحجم ، وتسبب غلق الفتحة القلبية للمعدة وعلاجها يتطلب استئصال كل منطقة وصل المرىء بالمعدة وإعادة وصل المرىء والمعدة مع أخذ الاحتياطات لعدم قطع العصب الحائر ، ولمنع انسداد الوصل ومنع إرتجاع وجزر المرىء ومضاعفاته .

والأكياس قليلا ما توجد بالمرىء وفى الأطفال وحدثنى الولادة قد تتسبب فى أعراض نتيجة ضغطها على المرىء أو ضغطها على الشعب الهوائية أو الحنجرة ، ومعظم هذه الأكياس يمكن إزالتها دون شق للمرىء .

أما السلسلة المخاطية " POLYPS " فقد تحدث أيضا بالمريء ، وقد تكون مخاطية ، غشروفية ، دهنية ، دهنية ليفية أو ليفية مختلطة ، وبعض السلالات المخاطية المرحلة تعطى صوراً إشعاعية لأجسام تملأ حيزاً بالمريء ، وقد تكون هذه الأرجل طويلة والأورام شبيهة بالسجارة بحيث أنها قد تلاحظ راجعة بتجويف الفم ، ومعظم هذه الأورام يمكن استئصالها باستخدام المنظار أما الكبيرة منها فتحتاج لفتح المريء واستئصالها .

10 - سرطان المريء :

الرجال أكثر عرضة لسرطان المريء من النساء ، ويكثر وجود سرطان المريء بشرق آسيا ومنطقة اسكندنافيا ، وبالرغم من أن سببه غير معروف إلا أن المصابين بفشل إنبساط بالفتحة القلبية للمعدة ، والتهاب المريء الأكل أكثر عرضة للإصابة ، كذلك المدخنين والمدمنين على الخمر وكذلك الحال بالنسبة للمصابين بمتلازمة بلمرنسون ، وردب المريء ، وبالرغم من أن غالبية الأورام السرطانية التي تصيب المريء تنشأ في أنسجة ظهارية قشرية إلا أن سرطان منطقة الفتحة القلبية للمعدة عادة ما ينشأ في الغشاء المخاطي المغلف للمعدة أي ظهاري متعامد ، وقد يكون مختلط ، أما أنواع السرطان الأخرى فنادرة مثل سرطان العضلات الناعمة السرقومي LEIOMYOSARCOMA ، وهذه عادة ما تكون خارج الغشاء المخاطي المبطن للمريء ولها خاصية التقرح والتعظم ، وقد تظهر هذه الأورام السرطانية كتكتلة نسيجية سريعة النمو تسبب انسداد المريء وقد تظهر كأورام سطحية مقترحة وقليلاً ما تتسبب في انسداد المريء وقد تظهر كأورام سرطانية تنتشر عن طريق الأوعية اللمفية للغدد اللمفية العنقية ، وقد تنتشر مباشرة أو عن طريق الأوعية الدموية ، وقد تنتشر للغدد اللمفية بالمنصف أو الغدد فوق الحجاب الحاجز أو الغدد الفوق ترقوية ، وقد تصل الكبد عن طريق الدم أو اللمتين أو العظام .

أعراض وسمات المريء :

صعوبة البلع هو أول وأهم الأعراض ولو أنه يحدث فقط عندما يصيب السرطان حوالى نصف إلى ثلثي محيط المريء ، وتبدأ صعوبة البلع مع الأغذية الصلبة وتستمر لتشمل السوائل وحتى اللعاب مما ينتج عنه جوع غير محتمل ، مع تقدم انسداد المريء ، وقد يحدث التهاب رئوى نتيجة لسحب السوائل الراجعة بالمريء داخل الجهاز التنفسي ،

والبلع المؤلم من مؤشرات حدوث سرطان المريء ، وقد يوجد فقر دم ولكن النزيف الشديد قليل الحدوث . وبالتصوير الإشعاعي للمريء يمكن الوصول للتشخيص دون شك فهو يوضح وجود الورم السرطاني غير المنتظم داخل تجويف المريء وعلى العكس من الأورام والاصابات الحميدة التي تسبب ضيق مزمن بالمريء مما يحدث اتساع في الجزء أعلى التضيق فإن التضيق المتسبب من أورام سرطانية عادة ما يحدث بسرعة كافية لا تعطى وقت كاف لحدوث اتساع بالمريء . ويجب عمل منظار المريء في جميع الحالات التي يشك في وجود سرطان بها وذلك لأخذ عينة وتحديد نوع السرطان وتحديد الحدود العليا للورم ، كما يجب عمل منظار للحنجرة والشعب الهوائية لمعرفة مصاحبة إصابتهما لسرطان المريء .

المعالجة :

يوجد نوعان من العلاج فقط وهما الإستئصال الجراحي ، والعلاج الإشعاعي ، ويمكن إعطاء جرعة من العلاج الإشعاعي ومتابعة ذلك بالإستئصال الجراحي ، فإن ذلك يعطى نتائج أفضل ، ويتكون العلاج الجراحي من إستئصال المريء واستبداله بأنبوب معدى أو بجزء من القولون إذا كان ذلك غير ممكن .

المعدة GASTER

" الاثنى عشر " DUODENUM

- 1 - نظرة تاريخية .
 - 2 - تشريح المعدة والاثنى عشر .
 - 3 - التركيب المجهرى للمعدة .
 - 4 - نشوء وتكون المعدة .
 - 5 - وظائف المعدة .
 - 6 - أمراض المعدة والاثنى عشر .
- 1 - القرحة الهضمية :
 - (أ) القرحة الهضمية بالاثنى عشر .
 - (ب) القرحة الهضمية بالمعدة .
 - 1 - التهاب المعدة الحاد المتقرح .
 - 2 - القرحة المعديّة المزمنة .
 - 3 - متلازمة « زولينغر إليسون » .
- 2 - التهاب المعدة :
 - (أ) التهاب المعدة التآكلية .
 - (ب) التهاب المعدة المتضخم .
 - (ج) التهاب المعدة الضامر .
 - 3 - تدلى الغشاء المخاطي المبطن للمعدة .
 - 4 - التمدد المعدي الحاد .

5 - إنتشاء المعدة .

6 - الأجسام الغريبة بالمعدة .

7 - أورام المعدة .

(أ) الأورام الحميدة .

1 - السلائل المخاطية .

2 - أورام العضلات الناعمة .

3 - الورم الدهنى .

4 - المعقد المتنبذ .

(ب) الأورام السرطانية .

1 - الورم الغدى السرطانى .

2 - الورم اللمفى السرطانى .

3 - ورم العضلات الداعمة .

8 - تمزق وإصابة الاثنى عشر .

9 - ريب الاثنى عشر .

10 - المعقد الدائرى .

11 - ضغط الأوعية الدموية على الاثنى عشر .

12 - الأمراض الأخرى التى قد تصيب الاثنى عشر .

1 - نظرة تاريخية

سنعرض بإيجاز للتطور التاريخي للعمليات التي أجريت على المعدة خاصة فيما يتعلق بأهم مرضين يصيبان المعدة وهما القرحة الهضمية وأورام المعدة .

وبداية تطور العمليات الجراحية على المعدة وقرحها الهضمية كان تجريبيا وعندما تقدمت المعارف حول طبيعة وظائف المعدة مرّ تطور جراحة المعدة بطفرة هامة ، وأول عملية جراحية أجريت على المعدة ونالت قبول واسع وكانت من أبسط العمليات لعلاج القرحة الهضمية هي عمل تغمّم بين المعدة والأمعاء الدقيقة ، ولقد وصفها ولفر WOLFER أحد زملاء بيلروت BILROTH سنة 1881 م ثم ونتيجة لسهولة إجرائها أصبحت العملية المثلّي التي تجرى في معظم المراكز الجراحية بالعالم ، وسرعان ما ظهرت عيوبها خاصة في تكرار القرحة الهضمية في مكان التغمّم الأمر الذي أدّى بالجراحين إلى التفكير في البديل ولو أن هذه العملية استمرت حتى 1950 م وهي عملية معتمدة عند بعض المراكز الجراحية العالمية .

وأول من فكر وقام باستئصال جزء من المعدة كان العالم بيلروت BILROTH في مدينة فيينا عام 1881 م عندما قام باستئصال ورم سرطاني تسبّب في غلق الفتحة البوابية للمعدة ، وقام بعمل تغمّم بين المعدة والاثنى عشر ، وفي عام 1882 م قام فرن رايديفر VON RYDIGER بإجراء استئصال لجزء من المعدة لعلاج قرحة هضمية بها، ولكن معظم عمليات استئصال المعدة لم تعدو استئصال الفتحة البوابية للمعدة حتى عام 1940م ويفضل تقدم الوسائل الجراحية تم إدخال مصطلح استئصال معظم المعدة ليعني إزالة حوالي ثلثي إلى ثلاثة أرباع المعدة ، وبعد عملية الاستئصال يتم إرجاع إستمرارية الجهاز الهضمي عن طريق تغمّم المعدة والاثنى عشر مباشرة أو عملية بيلروت رقم 1 (BI) أو عن طريق إغلاق نهاية الاثنى عشر وعمل تغمّم بين المعدة والجزء الأول من الصائم JEJUNUM ، وتسمّى بعملية بيلروت رقم 2 (BII) ، ومنذ سنة 1930م أصبحت عمليتي بيلروت خاصة الثانية مفضلة لدى الكثير من الجراحين في جميع أنحاء العالم واستمرت لعقدين من الزمن العلاج القياسي للقروح الهضمية .

ولقد أوضح العالم دراغستدت " DRAGSTEDT " أن سبب القرحة الهضمية بالاثنى عشر ترجع إلى كثرة إفراز الأحماض من المعدة ، وأرجع سبب نجاح علاج القرحة

الهضمية باستئصال المعدة عن أنه إنقاص للإفراز المعدى لهذه الأحماض ، ونتيجة للمعرفة السائدة بأن العصب الحائر يزيد من إفراز الأحماض المعدية ، اتضح أهمية إنقاص إثارة المعدة بالعصب الحائر لعلاج القرحة الهضمية ولأن عملية تفريغ المعدة تتم عن طريق انقباض تجويف المعدة وحيث أن قطع العصب الحائر يوقف هذه المضخة لتفريغ المعدة مما ينتج عليه طول بقاء المعدة مملوءة دون تفريغ فلقد أضاف دراقسندت عملية درنجة المعدة بعمل تفمّم بين المعدة والأمعاء الدقيقة ، ثم جاء هنريك ميكوليكس HENINEK MIKULICZ .. وقام بإجراء درنجة المعدة عن طريق قطع طولى بجدار الاثنى عشر والفتحة البوابية للمعدة وإعادة إخطه عموديا لتوسيع فتح البواب وتسهيل تفريغ المعدة .. هذه الدرنة قام بتعديلها الجراح (واينبرج WEINBERG) ، وقد واجهت عملية قطع العصب الحائر والدرنة كعلاج للقرحة الهضمية بعض المعارضة في البداية ، ولكن سهولتها وقلة الوفيات نتيجة لها جعلت الكثيرين يستخدمونها ، ولكن تكرار القرحة المعدية بعدها وكثرة الإصابة بالاسهال كذلك زيادة نسبة الإصابة بحصى المرارة أوضح أنه حتى الآن لا توجد العملية المثلى لإجراء علاج جراحى للقرحة الهضمية .

وبالتقدم الهائل فى استخدام الأشعة واستخدام المناظير أصبح من الممكن التأكد من تشخيص القرحة الهضمية بالمعدة والاثنى عشر ، كذلك معرفة الأورام الحميدة والسرطانية ، وأمكن أيضا أخذ عينة من هذه الإصابات وفحصها مجهريا للتأكد من نوع المرض واتخاذ العلاج المناسب له .

ولعلاج الأورام السرطانية بالمعدة فإن استئصال المعدة وعمل تفمّم مع الأمعاء الدقيقة من العمليات كثيرة الاستعمال سواء عملية بيلروت الثانية أو عملية هوفمايستر HOFMEISTER والتي أول من أجراها كان فون ايزلبرج VON EISELSBERG سنة 1888م والتي يتم فيها إغلاق جزء المنحنى الأصغر من الجزء المتبقى من المعدة بعد استئصال أغلبها وعمل تفمّم بين جزء المنحنى الأكبر للمعدة والصائم وعملية بوليا POLYA التي تتكون من تفمّم نهائى جانبي بين المعدة والصائم والتي نشرها سنة 1911 م أمّا الاستئصال الكلى فأول مرة قام بها بنجاح شلاتر SCHLATTER عام 1897 م ، ويقدم سنة 1940 م عند إدخال المضادات الحيوية وإعطاء الدم والتحسين فى الوسائل التخديرية والتقنية الجراحية ساعد كل ذلك فى الإقلال من الوفاة بعد العمليات الجراحية ، ثم اعتماد

استئصال كل المعدة لعلاج الأورام السرطانية إلا أن متابعة المرضى الذين أجريت لهم هذه العمليات أعطت نتائج ليست مرضى عنها مما جعل استئصال ثلثي أو ثلاثة أرباع المعدة أكثر قبولا ، وفي الوقت الحاضر فإن إستئصال كل المعدة يعمل فقط لبعض الحالات التى يمكن استئصال الورم مع وجود الورم فى كل المعدة وعدم وجود أى انتشار لهذا الورم خارج المعدة .

2 - تشريح المعدة والاثني عشر

المعدة أكبر أجزاء الجهاز الهضمى اتساعا وتمددا وتبدأ من نهاية المريء وحتى الاثنى عشر ، وجراحيا تقسم المعدة إلى قبة FUNDUS وجسم المعدة BODY وتجويف المعدة ANTRUM .. فقبة المعدة أعلى يسار منطقة وصل المريء بالمعدة ، ويوجد بالمعدة منحنى أصغر يكون حدودها اليمنى والعليا ، ومنحنى أكبر يكون حدودها اليسرى والسفلى ، وفى حوالى منتصف جسم المعدة ، وفى المنحنى الأيسر توجد زاوية تسمى بالزاوية الناتئة ويستمر جسم المعدة من قبة المعدة وحتى الخط الوهمى المزسوم من الزاوية الناتئة وحتى المنحنى الأكبر للمعدة والمنطقة تحت هذا الخط الوهمى هى تجويف المعدة والذى يستمر حتى الفتحة البوابية للمعدة والتى يمكن لمسها على أنها حلقة عضلية غليظة وتتميز بوجود وريد خارجى ظاهر يسمى وريد مايو MAYO ، وتوجد الفتحة القلبية للمعدة على يسار الفقرات الصدرية العاشرة من العمود الفقرى وتوجد الفتحة البوابية إلى يمين خط الوسط بين الفقرتين البطنييتين الأولى والثانية من العمود الفقرى ، وتدعم المعدة عن طريق الكبد بواسطة الرباط الكبدي المعدى ويستمر من الكبد حتى المنحنى الأصغر للمعدة ، والمنحنى الأكبر للمعدة يبلغ ثلاثة أضعاف طول المنحنى الأصغر والذى يدعم عن طريق الرباط المعدى الطحالى ، وتنتهى المعدة بفتحة البواب عندما يبدأ الاثنى عشر ، وينقسم الاثنى عشر إلى أربعة أجزاء الجزء العلوى ، الجزء النازل ، الجزء المستعرض والجزء الصاعد ، ويشغل الجزء الأول من الاثنى عشر انتفاخ الاثنى عشر وهو متسع قليلا ويتميز الغشاء المخاطى المبطن له بعدم وجود الثنيات المستديرة ، وتدخل القناة الصفراوية الرئيسية للمعد مباشرة تحت انتفاخ الاثنى عشر وتستمر بداخل رأس المعدة ، وتصب هى وقناة المعقد فى الجزء النازل من الاثنى عشر عند اختراقهما لجداره الأوسط فى حوالى منتصفه فى حمة الاثنى عشر « عضلة قاطر العاصرة » .

أما الأوعية المساريقية العليا فتبرز من تحت المعقد لتمر أمام الجزء الثالث من الاثنى عشر ، أما الجزء الرابع من الاثنى عشر فيصعد حتى منطقة وصل الاثنى عشر بالصائم والتي تتعلق بجدار الجسم الخلفى برباط ترايتز TREITZ .

الدم المغذى للمعدة والاثنى عشر :

المعدة غنية التغذية بالدم ويوجد عدد لا يحصى من الاختلافات فى تنظيم الأوعية الدموية المغذية للمعدة والاثنى عشر ، وتتغذى المعدة بشكل رئيسى عن طريق ستة شرايين هى :

الشريانيين المعديين الأيمن والأيسر يغذيان منطقة المنحنى الأصغر للمعدة ، الشريانيين المعديين المتعلقين بالثرب الأيمن والأيسر يغذيان المنحنى الأكبر ، الشريان الطحالى يغذى منطقة قبة المعدة عن طريق الشرايين المعدية القصيرة الشريان المعدى للاثنى عشرى يغذى منطقة البواب ثم يعطى الشريان المعقدى الاثنى عشرى العلوى والذى يغذى بعد ذلك الجزء العلوى من الاثنى عشر .

الشريان المعقدى الاثنى عشرى السفلى الذى يعتبر فرع من الشريان المساريقى العلوى ويغذى الجزء السفلى من الاثنى عشر .

التغذية العصبية للمعدة والاثنى عشر :

يغذى العصب الحائر المعدة وهو من الجهاز جار الودى العصبى ، ويثير المعدة لتحريك ولتفرز أحماض الهضمين والمعديين ، ويعطى كلا جذعى العصب الحائر الأيمن والأيسر عدة أفرع وهما أفرع غير ثابتة كما يعطى العصب الحائر الأيسر فرع كبدى وهذا بدوره يرسل فرع منه لتغذية منطقة البواب المعدى ويقية العصب الحائر الأيسر يغذى الجدار المعدى الأمامى . أما العصب الحائر الخلفى فيعطى فرع كبير للصفيرة العصبية الحشوية ويقية العصب يستمر لتغذية الجدار الخلفى للمعدة ..

وينتهى كلا العصبين كعصبى لاترجى LATERJET الأمامى والخلفى ليقومان بمهمة تغذية جدارى تجويف المعدة الأمامى والخلفى بالترتيب .

الدرجة اللمفية للمعدة :

وهى تتبع التغذية الدموية للمعدة ، فاللف المجمع من الجزء العلوى للمنحنى الأصغر للمعدة يصب فى الغدد اللمفية المعدية اليسرى والغدد المجاورة للفتحة القلبية للمعدة ، أما الجزء السفلى للمنحنى الأصغر فيصب اللف المجمع منه فى الغدد اللمفية الفوق معقدية ، واللف المجمع بأعلى المنحنى المعدى الأكبر فيتجه للغدد اللمفية المعدية المتعلقة بالثرب اليسرى ، والغدد اللمفية الطحالية . أما اللف من منطقة أسفل المنحنى المعدى الأكبر فيتجه للغدد اللمفية المعدية السفلى والغدد اللمفية تحت بوابية .

3 - التركيب المجهري للمعدة والاثني عشر

يتكون جدار المعدة من أربعة طبقات : الغشاء المخاطى ، والطبقة تحت المخاطية ، الطبقة العضلية والغشاء المصلى . ويوجد بالمعدة خلايا لها وظائف متخصصة مثل :

1 - الخلايا الجدارية للمعدة : وهى التى تكون وتفرز حامض الهيدروكلوريك والعامل المعدى الفعلى .

2 - الخلايا المعدية الرئيسية : تكوّن وتفرز خميرة الهضمين فى صورة خاملة وليس فى صورة فعالة .

3 - الخلايا الكاسية المعدية : تكوّن وتفرز المخاط .

4 - الخلايا الظهارية : تفرز السائل الخارج خلوى ، الذى لا تفرزه الخلايا الجدارية .

5 - خلايا المعدين : وتوجد بخاصة فى جوف المعدة وهى تكون وتخزن وتفرز المعدين .

6 - الخلايا اللدبية : وتخزن الهيبارين والهستامين ومواد أخرى لها فعالية فى حركة الأوعية الدموية .

7 - الخلايا الفضية : أى التى لها خاصية الانجذاب للفضة عند صبغها وتوجد ببقية المعدة ووظيفتها غير معروفة وقد تقوم بتخزين بعض الخمائر الهاضمة .

ويتكون الغشاء المخاطي المبطن لقبة المعدة من غدد أنبوبية عميقة تبطن سطحيا بخلايا ظهارية وتحتوى فى أجزائها الداخلية خلايا جدارية مميزة وخلايا رئيسية وخلايا فضية ، أما الخلايا بالجدار المخاطي المبطن للمنطقة حول الفتحة القلبية للمعدة فتشابه تلك التى توجد بتجويف المعدة ماعدا ملاحظة عدم وجود خلايا المعدين بها . أما الغدد البوابية أى غدد منطقة الفتحة البوابية للمعدة فتتكون من أنابيب متفرعة تبطن فى غالبيتها بخلايا مخاطية ، ويعتقد بأنها مكان تكوين المعدين وتخزينه .. ومنطقة الوصل بين تجويف المعدة وقبتها لا يمكن تمييزها بمجرد النظر ولكن عن طريق استخدام مظهر الحموضة للغشاء المخاطي بعد إثارة إفراز المعدة يميز بسرعة وحدة بين الخلايا المفردة للأحماض أى الخلايا القبية والخلايا المعتدلة أى الخلايا الجوفية .

4 - نشوء وتكون المعدة والاثني عشر

تبرز المعدة كانتفاخ مغزلى الشكل من الجزء العلوى للجهاز الهضمي فى الأسبوع الرابع لتكون الجنين ، ومع نمو المعدة يتم دورانها بحيث يصبح يسارها للأمام ويمينها للخلف ، أما الاثنى عشر والذي كان فى البدء معلق بين المساريقا الخلفية والأمامية يلف أيضا بحيث يصبح الجزء الثانى منه تحت الغشاء الصفاقي ويطوق رأس المعقد فى شكله النصف دائرى C .

5 - وظائف المعدة والاثني عشر

المعدة مسئولة عن بدء تكسير وهضم المواد المأكولة ، ولعل موضعها فى الجزء العلوى الأيسر للتجويف البطني تحت القبة اليسرى للحجاب الحاجز يسمح بالتمدد الحر لجزءها العلوى أو لقبها ذات الجدار الرقيق والذي يستقبل ويخزن الأطعمة الصلبة والتي تصله من المرئ ، أما الجزء السفلى الغليظ من المعدة والذي يحوى جداره كمية أكبر من الأنسجة العضلية ، تجويف البطن ، فيطحن ويخلط الأطعمة ويرجعها للخلف لقبة المعدة وذلك لانقاص حجم أجزائها وزيادة تكسيرها وهضمها ، وتمر الأجزاء الصغيرة (أصغر من 2 مم) للأمام للاثنى عشر ليتم هضمها وامتصاصها عن طريق العصارات الهاضمة بالأمعاء الدقيقة ، والجزء السفلى من المعدة محاط بحزام غليظ من العضلات الناعمة الدائرية مكونة ما يسمى بصمام الفتحة البوابية للمعدة وهذا الصمام يمنع ارتجاع وجزر

محتويات الاثنى عشر للمعدة ويساعد فى تفريغ المعدة وذلك عن طريق انبساطه عندما ينقبض جوف المعدة انقباضا دافعا للكمة من الطعام ..

ونتيجة لتبطن قبة المعدة بنسيج ظهارى متخصص مفرز لحامض الهيدروكلوريك والهضمين ، والعامل المعدى الفعلى ومشاركة الغشاء المخاطى للتجوف البطنى فى عملية إفراز الأحماض المعدية عن طريق إفراز مادة تثير إفراز المعدين بالدم ، وهذا الحدث يتم بمساعدة العصب الحائر الذى يفرز مادة الاسيتايلكولين والذى ينظم عن طريق حموضة تجويف البطن .

إفراز المعدة مكون من إفرازات جدارية وأخرى غير جدارية ، فالخلايا الجدارية تفرز عصير يحوى 150 - 170 مم مكافىء من يد + لكل لتر ، بين 165 - 170 مم مكافىء كل - لكل لتر ، و7 مم مكافىء بو + لكل لتر ، ولا يحوى أى كمية من الصوديوم، أما الافراز غير الجدارى فهو مماثل للسوائل الخارج خلوية ، فالأيون الموجب الرئيسى بها هو الصوديوم حيث تحوى تقريبا 150 مم مكافىء لكل لتر ولا يوجد بها الهيدروجين ، وعليه فإن التركيز الحامضى بالمعدة يعتمد على معدل إفراز الخلايا الجدارية ، ويعتقد بأن كمية الافراز تتناسب طردياً وكمية الدم المغذى للغشاء الظهارى المبطن للمعدة .

والافراز المعدى إما ذاتى ويحدث فى الفترات التى تفصل بين الوجبات أو إفراز مثار يحدث نتيجة للأكل .. ويقسم هذا النوع من الافراز إلى مراحل :

1 - مرحلة الرأس :

ويثار فيها الافراز بالنظر أو الشم أو مضغ الطعام بتأثير نواة العصب الحائر بالنخاع المستطيل .

2 - المرحلة المعدية :

ويثار فيها الافراز نتيجة وجود الطعام بالمعدة ، ونتيجة لاحتكاكه المباشر وضغطه على جدار المعدة ، والوسيط العامل فى هذا الافراز هو هرمون المعدن .

3 - المرحلة المعوية :

ويثار فيها الإفراز نتيجة وجود الطعام بالأمعاء الدقيقة .

وجميع هذه المراحل ليست منفصلة ولكنها متصلة بل ومتداخلة ، وقد يؤثر أحدهما في الآخر .

وعليه ، فيمكن اعتبار المعدة كعضوين ، يكون الجزء العلوى منها كمخزن ومكان هضم للطعام ، ويكون الجزء السفلى منها مكان لتخليط الطعام وتفرغ المعدة ، وتلعب كل المعدة دور إفراز العصائر المعدية .

أما الشبع فهو الشعور بالاكتهاء بعد الأكل ، ولكن عند المضايين بالسمنة المفرطة هذا الشعور لا يأتي إلا بعد أن يكونوا قد تناولوا كمية من الطعام أكبر كثيرا من حاجتهم .. أما التحكم فى الشهية فقد يكون وراثيا ، ثقافيا ، نفسيا ، أو بتأثير المحيط أو بالعوامل الطبيعية ، وكل هذه العوامل تلعب دورا فى كمية الأكل التى نتناولها ، ومعظم مضاعفات الشذوذ فى التحكم فى الشهية تكون سبباً فى حدوث السمنة المفرطة أكثر منه فى حدوث سوء التغذية :

6 - أمراض المعدة

1 - القرحة الهضمية :

القرحة الهضمية بالمرء ، المعدة والاثني عشر تعتبر من أكثر أمراض الجزء العلوى بالجهاز الهضمى انتشارا ، ولقد لاقى القول المأثور : « لا أحماض لا قرحة ، قبول كبير منذ أن اكتشف بيومونت عام 1833م أن بإمكان المعدة إفراز حامض الهيدروكلوريك .. وبينما لا يشكل هذا الحامض عادة العامل الوحيد أو العامل الرئيسى المتسبب فى القرحة الهضمية فإنه مركب هام فى حدوث هذه القرحة ، وأساس علاج القرحة الهضمية بالمعدة والاثني عشر هو مراقبة الحموضة داخل تجويف المعدة والاثني عشر وذلك عن طريق معادلة الحموضة أو منع إفراز الأحماض .

(أ) القرحة الهضمية بالاثني عشر :

القرحة الهضمية بالاثني عشر أحد أهم الأمراض المنتشرة والتي تعزى لاضطراب وظائف المعدة ، وذلك لأنه يعزى للأحماض المعدية على أنها تلعب الدور الأساسي في تكوين القرحة ، فمن المعروف أن المرضى الذين لا يفرزون حامض الهيدروكلوريك من النادر أن يصابوا بالقرحة الهضمية وأن معظم المصابين بزيادة إفراز حامض الهيدروكلوريك بسبب ورم المعدن بالمعدن ، متلازمة زولينفر / اليسون ، يصابون بقرحة هضمية خطيرة ومع ذلك فإن المصابين بالقرحة الهضمية بالاثني عشر قد لا يكون لديهم زيادة في إفراز حامض الهيدروكلوريك ، ولهذا السبب فإن دور الأحماض في تكوين القرحة لا يزال غير مفهوم فهما كاملا . وقد تحدث القرحة الهضمية الحادة بالاثني عشر بسبب الاضطرابات النفسية أو الاجهاد الطبيعي .. وعليه فالعوامل المؤدية للقرحة الهضمية بالاثني عشر عديدة وتحوى عوامل مسببة كالأحماض المعدية والمعدن وعوامل حامية أو مانعة مثل الإفرازات الاثني عشرية القلوية كالصفراء والعصارة المعقدية وإفرازات الاثني عشر من غدده ، برونر BRUNNER ، وخلايا الاثني عشر الظهارية كالهيدروجين والبيكربونات وهرمون المفرزين المانع للإفرازات المعدية .

والقرحة الاثني عشرية ليست سرطانية المنشأ إلا في حالات نادرة جداً .

أعراض وسمات المرض :

تصيب القرحة الهضمية الرجال أكثر من النساء ، وعادة ما يكون المريض في سن البلوغ عند الإصابة ، وعادة ما يكون المصاب من المجهدين ، المدخنين والمدمنين على الكحول ، ولو أن الدور الفعلي لكل أو أحد هذه العوامل غير ثابت في تكوين القرحة الهضمية بالاثني عشر ، وقد يكون هناك أيضا عاملا وراثيا في حدوث هذه القرحة .

1 - ألم البطن : أهم أعراض القرحة الهضمية بالاثني عشر هذا الألم البطنى المزعج الحاد أحيانا بالمنطقة الشرسوفية خاصة عند الجوع ، وعادة ما يكون الألم محتمل ويسهل على المصاب السيطرة عليه بشرب الحليب أو تناول القلويات ، وعادة مايوقظ هذا الألم المصاب في الساعات الباكرة من الصباح ، ونتيجة لسهولة السيطرة على الألم لا يذهب المريض للطبيب حتى يكون المرض قد استمر معه لفترة سنوات ، ولألم صفة التقطع ، فهو يعاود المريض على فترات متباعدة قد تصل لأشهر ، وله خاصية التناوب الفصلى فيكثر في الربيع والخريف دون أى سبب لذلك ، وقد يعاود الألم مع كل فترة من

الاجهاد ، وإذا أصبح الألم ثابتاً أى دائم وصعب السيطرة عليه بشرب الحليب أو تناول القلويات فإن ذلك علامة اختراق القرحة عمق جدار الاثنى عشر ، أما حدوث آلام الظهر بعد ذلك فقد تعنى اختراق القرحة ووصولها للمعقد ، أما الآلام فى عامة البطن وعادة ما تكون حادة فهى إشارة إلى ثقب القرحة داخل التجويف الصفاقى .

2 - النزيف : لا غرابة فى أن يكون أحد أهم أعراض القرحة الهضمية الاثنى عشرية نزيف الجهاز الهضمى ، حيث أن جدار الاثنى عشر غنى بالأوعية الدموية المغذية خصوصاً الجدار الخلفى ، ولذلك فمعظم القرح الهضمية الاثنى عشرية النازفة تقع فى الجدار الخلفى للاثنى عشر وعادة ما تصيب الجزء الذى يمر منه الشريان المعدى الاثنى عشرى أو أحد فروعه ، ولكن معظم هذه القرح سطحية ولا تصل لهذه الشرايين وإذا صاحبها نزيف فعادة ما يكون بسيط وقد يظهر فقط تغيير بلون البراز ، براز أسود اللون .

3 - الانسداد : نتيجة للقرحة الهضمية بالاثنى عشر ، فقد يحدث بطء فى تفريغ محتويات المعدة مما ينتج عنه غثيان وقىء ، وقد تكون هذه الأعراض نتيجة لتشنج الاثنى عشر أو نتيجة لانسداد تفريغ المعدة بسبب الكتل الالتهابية ، ونتيجة للقىء فقد يفقد المريض سوائل من جسمه بحيث يصاب بالجفاف ، ونقص البوتاسيوم ، وقلوية الدم نتيجة لفقدان السوائل المعدية الغنية بالهيدروجين والكلور ، والبوتاسيوم .

ونتيجة لأن القرح الهضمية بالاثنى عشر عادة ما تكون مزمنة مع تكرار النوبات ومع تكرار الشفاء والرجوع مما قد يتسبب فى تضيق ندبى لتجويف الاثنى عشر مما قد يتسبب فى قىء غير مؤلم لكميات كبيرة من الأكل غير كامل الهضم لمرتين أو ثلاثة مرات يومياً ، وعادة ما تكون المعدة متسعة بشدة وفاقة للنشاط العضلى بجدارها ، وقد يصاحب هذا الانسداد فقد فى الوزن وسوء تغذية .

4 - إنتقاب وإختراق القرح الهضمية بالاثنى عشر : يصاحب إنتقاب وإختراق القرح الهضمية بالاثنى عشر محاولات من الثرب الكبير والأعضاء البطنية المجاورة لاحتواء هذا الثقب ومنع تسرب محتويات الاثنى عشر للتجويف الصفاقى ، ولكن إذا حدث هذا الثقب فى التجويف الصفاقى ، وهذه الحالة اكلينيكية درامية تتميز بألم بطنى شديد وعام بالبطن ، حمى ، سرعة نبض القلب ، جفاف أو انسداد معوى ، وهذه الحالة يجب أن تعالج على أنها حالة جراحية عاجلة .

تشخيص القرحة الهضمية بالاثنتى عشر :

عن طريق تاريخ المرض والفحص الطبى يمكن الاستدلال على هذه القرحة ، وباستخدام المنظار المعدى الاثنى عشرى واستخدام التصوير الاشعاعى يمكن الاستدلال بواسطة استخدام وسط غير منفذ للأشعة عن وجود القرحة ، ويمكن كذلك معرفة عمق اختراق وأى تغيرات فى شكل تجويف الاثنى عشر .

وإذا كانت القرحة منفجرة أو منثقبة فإن فحص البطن وأخذ تاريخ المرض يشير إلى ذلك ، ويجب ملاحظة وجود رنين الدق على منطقة الكبد الذى يكون غائبا فى الأحوال الطبيعية ، وبالتصوير الاشعاعى البسيط للمريض وهو واقفا يمكن الاستدلال على وجود الهواء تحت القبة اليمنى بالحجاب الحاجز شكل (1 / 2) .



شكل (1 / 2)

العلاج :

(أ) العلاج الدوائى :

إذا كانت الآلام بسيطة وغير مصحوبة بأى أعراض أخرى فإن محاولة العلاج بمضادات الأحماض أو باستخدام الأدوية المانعة لإفراز الأحماض قد يكون كافيا لإزالة هذه الأعراض ، والوصول للشفاء الكامل ، ولو أن العلاج الدوائى للقرحة الهضمية بالاثنتى

عشر مبنى على فرضية أن هذا المرض مزمن غير قابل للشفاء الكامل ، وعليه فإن العلاج يوجه للسيطرة على الأعراض وإزالتها في أوقات النوبات الحادة ، ولعل هذا الهدف قابل للتحقق على أحسن ما يمكن باستخدام « السيميتيدين CIMETIDINE » لمدة ستة أسابيع بجرعة 300 مجم ثلاثة مرات بالنهار وجرعة مضاعفة 600 مجم قبل النوم ، وهو من موانع إفراز الهيدروجين يد 2 ولقد ظهر الآن جيل جديد من موانع إفراز الهيدروجين يد 2 . الرانيتيدين RANITIDINE وهو أكثر فعالية من السيميتيدين وأقل منه في إحداث تأثيرات غير مرغوب فيها ، وحديثاً فإن الأومبرازول OMEPRAZOLE فى متناول الأطباء لوصفه لمرضاهم ، وسيكون لكل هذه المستحضرات ليس فقط فصل إزالة الأعراض ولكن سيكون لها إمكانية منع ارتجاع هذه الأعراض ، وقد نتمكن عن طريق المعرفة لخواص وطبائع وطرق عمل هذه الأدوية لمعرفة الطريقة التي تحدث بها هذه القرحة .

(ب) العلاج الجراحى :

دواعى التدخل الجراحى للقرح الهضمية بالاثنى عشر ..

- 1 - إنقباب وإنفجار القرحة الهضمية .
- 2 - النزيف الشديد من القرحة الهضمية .
- 3 - انسداد الفتحة البوابية للمعدة .
- 4 - الألم البطنى غير المحتمل .
- 5 - رغبة المصاب بعدم الاستمرار لفترة طويلة فى تناول المستحضرات الطبية .

ويهدف التدخل الجراحى ، لوقاية المريض من خطر انفجار القرحة ، نزيفها الشديد وانسداد الاثنى عشر وكذلك لشفاء المرض ومنع تكراره .

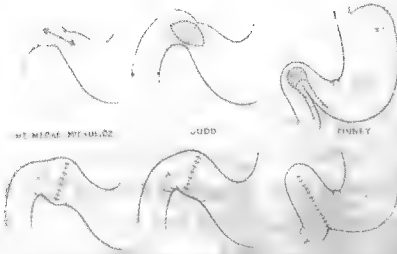
ولعلاج انقباب وإنفجار القرحة الهضمية بالاثنى عشر يجب الإسراع لإجراء العملية الجراحية ولا يجب تأخيرها إلا من أجل إعطاء السوائل والأملاح وبعض العناصر التى يكون قد فقدها الجسم نتيجة لهذا المرض خاصة البوتاسيوم والكلوريد ، وتكون العملية الجراحية والتى يتم إجرائها عن طريق 3 - 4 غرز توضع بالطبقة العضلية وبتمرر خلال الثقب ، وبعد ذلك يوضع جزء من الثرب فوق الثقب الذى تم إغلاقه ويثبت الثرب بغرزة أو اثنتين ، بعد ذلك يتم إجراء غسيل التجويف الصفاقي ، أما إجراء أى

عملية جراحية غير ذلك فموضع جدال ، وإذا كان ذلك مطلوباً فإن الإجراء الأحسن هو قطع جذعى للعصب الحائر وعمل طريقة HENNEKE - MIKULIEZ هينك - ميكولكز لدرنجة المعدة وإسراع تفريغها .

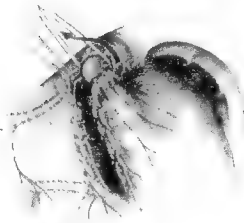
أما علاج القرع النازفة والتي نزيغها سريع وغير ممكن التحكم فيه بالأدوية وإعطاء الدم ، وهذه القرع عادة ما تكون بالجدار الخلفي للاثني عشر ، فبعد إرجاع حجم الدم إلى طبيعته ، ومباشرة بعد فتح البطن ، يقوم الجراح بفتح المعدة وبالتحديد في منتصف الجدار الأمامي في آخر 3 سم من المعدة وأول 2 سم من الاثنى عشر ، هذا القطع يمكن الجراح من رؤية القرع ورؤية الوعاء الدموي النازف الذي يمكن إيقاف نزيغه بالضغط عليه بأصبع السبابة الأيسر ، بعد ذلك يتم ربط الوعاء النازف بإمرار غرزة حريرية تحته وبعد ذلك يتم وضع غرزة أخرى بحيث تكون إحدى الغرز فوق والأخرى تحت مكان النزيف وذلك لضمان إغلاق الشريان النازف وقد يكون ضروريا استخدام أربعة غرز في جميع جوانب النقطة النازفة ، وعملية ربط هذا الشريان ضرورية إذا أريد للنزيف أن لا يتكرر ، وتكمل العملية بإجراء قطع جذعى للعصب الحائر وتوسيع فتحة البواب بالمعدة كعملية درنجة تصريف للمعدة ، أما عملية استئصال جزء من المعدة فلا يجب إجرائه في معظم هذه الحالات .

أما إنسداد الفتحة البوابية نتيجة للقرع الهضمية فإنه يعالج بقطع العصب الحائر مع عملية درنجة تصريف للمعدة بعملية تجميلية للفتحة البوابية للمعدة بإحدى الطرق الموضحة بالشكل (2/2) أو عمل تغم بين المعدة والأمعاء الدقيقة .

أما علاج الألم غير المحتمل وتلبية رغبة المريض الذي لا يريد استخدام الأدوية لفترة طويلة فليست دواعي ضرورة للتدخل الجراحي خاصة بعد التقدم في استخدام الأدوية المانعة لإفراز الأحماض وسهولة استعمالها وفعاليتها وقلة مضاعفاتها ، ولكن مع ذلك تبقى بعض الحالات التي لا بد من إجراء عمليات لها وهنا يجب القيام باستئصال الأفرع الأولى من العصب الحائر (الاستئصال الاختياري الدقيق) . وهذه أحسن العمليات الجراحية للقرع الغير مصحوبة بمضاعفات (شكل 3/2) .



(شكل 2/2)



(شكل 3/2)

وهناك بعض الدلائل تشير إلى أن النساء أقل تحملاً لقطع جذعي العصب الحائر ، ولهؤلاء يكون البديل القيام بعملية قطع اختياري دقيق للأفرع الأولى فقط من العصب الحائر ، وهذه العملية تفي بالغرض حيث أنها تؤدي إلى إنقاص إفراز الأحماض المعدية ولا تحتاج إلى عملية درجة للمعدة حيث أن عصب لا ترجى LATARJET الذي يغذى تجويف المعدة والفتحة البوابية يبقى ليؤدي وظائفه في تفرغ المعدة . أما في حالات قطع كل أفرع العصب الحائر المغذى للمعدة فيجب إجراء عملية درجة للمعدة .. وهناك نوعان إما بعمل تقم بين المعدة والأمعاء الدقيقة أو بإجراء جراحة تجميلية للفتحة البوابية للمعدة وهي ثلاثة أنواع عملية هنريك ميكولكز HENEKE-MIKULICZ ، فني FINNEY وجابولاي JABOULAY .

أما استئصال المعدة فيختلف حسب المساحة المستأصلة من المعدة ، فاستئصال تجويف المعدة يعني استئصال الثلث الأخير واستئصال تجويف المعدة وجزء من جسم المعدة يعني استئصال نصف المعدة ، واستئصال المعدة الجزئي يعني استئصال ثلثي المعدة ثم الاستئصال المعدي ، ويعني استئصال كل المعدة ، ماعدا في حالات السرطان ومتلازمة زولينفر اليسون يجب محاولة المحافظة على المعدة قدر الامكان لتأدية وظائفها ، وعندما يصبح ضروريا استئصال المعدة لقرح هضمية بالاثني عشر أو بالمعدة وهي حالات نادر فان الجزء المتبقى منها قد يوصل بالاثني عشر ، عملية بيلروت الأولى ، .. ولكن عند استئصال المعدة نتيجة إصابة سرطانية فإن الجزء المتبقى من المعدة يجب أن يوصل بالأمعاء الدقيقة ، عملية بيلروت الثانية ، وذلك لمنع انسداد التفمم إذا حدث وتكرر الورم السرطاني .

(ب) القرحة الهضمية بالمعدة :

1 - التهاب المعدة الحاد المتقرح :

من أهم أسباب نزيف الجزء العلوى بالجهاز الهضمى ، وأكثر إصابات المعدة حدوثا، وينتج عن إصابة الغشاء الظهاري المبطن للمعدة من بعض الأطعمة والافرازات المعدية ، ومما يزيد المشكلة حدة حدوثها مع بعض الأمراض الخطرة أو مصاحبا للإصابة الحرارية أو البكتيرية أو الصدمية ، وتأتى أهمية هذه الحالة للجراح من كون احتياجها للتدخل الجراحى أحيانا فى مريض يعانى من إصابة أخرى خطيرة ، ولحسن الحظ فإن زيادة فهم طريق حدوث هذا المرض أدّى إلى إيجاد عدة طرق لمنع حدوثه أو تقدمه . ويعزى طريقة حدوثه لزيادة إفرازات الأحماض ، الانتشار العكسى للهيدروجين يد + ويسمى أيضا بالحاجز المعدى ، التغذية الدموية للغشاء المخاطى ، الإفراز المخاطى ، القلويات والمصد للتحث مخاطى ..

وهنا أيضا ينطبق القول ، لاحامض ، لا قرحة ، حيث أن ذلك قد تمّ إثباته تجريبيا وإكلينيكيًا ، وهذا ما يشكل أساس علاج هذه الحالة فى الوقت الحاضر ، ومع ذلك فإن الدور الفعلى للهيدروجين يد + كمسبب للتقرح غير معروف ، ومع أنه من المعلوم بأن الغشاء الظهاري للمعدة غشاء غير ممرر لأيونات الهيدروجين نسبيا وأى تغير لهذا المصد لأيونات الموجبة يؤدى إلى دخول أيونات الهيدروجين الموجبة يد + وخروج أيونات الصديوم الموجبة ص + ، البيكربونات يدك أ 3 والماء يد أ 2 ، فتحطيم هذا المصد بمواد ضارة كالأسبرين والكحول أو الأملاح الصفراوية ، قد يؤدى إلى تقرحات حادة فى الطبقة السطحية بالغشاء الظهاري للمعدة ، ويوجد الكثير من التفاعلات الوقية والتي تعمل للتغلب على ذلك ، فمثلا تفرز الخلايا السطحية الظهارية المخاط والافرازات القلوية فى محاولة لإزالة ومعادلة تأثير المواد المحطمة للمصد ومعادلة الأيونات الهيدروجينية الموجبة يد + عن طريق تخفيفه وجعله قلويا ، وهذا الافراز من الخلايا الظهارية السطحية يعتبر الخط الدفاعى الأول ضد أى إصابة خارجية .

أمّا الدم المغذى للطبقة المخاطية فهو الذى يغذيها بالحوية ويمكنها من الإفراز ومعادلة آثار الحموضة حتى ولو أنه فى بعض حالات قلة الأكسجين والدم بالطبقة المخاطية لا تحدث بها تقرحات فى حالة غياب الأحماض .

التشخيص :

نزيف الجزء العلوى من الجهاز الهضمى غير المؤلم هو المؤشر على وجود التهاب معدى حاد متفرح ، وقد يكون النزيف عن طريق الفم أو مختلطاً بالبراز ، والألم غير موجود ووجوده يعنى بدء اختراق القرحة للجدار المعدى واستخدام منظار المعدة يمكن من التعرف على سبب النزيف ورؤية الالتهاب المتفرح إذا كان هو السبب .

العلاج :

يجب بدء العلاج بإعطاء سوائل عن طريق الأوردة ، والتحكم فى النزيف بطرق غير جراحية وعمل غسيل معدى بمحلول ملح أو ماء دافىء ، ويجب إفراغ المعدة من كل الدم الموجود بها ، وذلك لمنع عملية التجلل الدموى فى مكان النزيف الذى قد يحصل به التخثر الدموى ، كذلك لمنع زيادة إفراز الأحماض بتأثير الكتل الدموية المتواجدة بتجويف المعدة مما يؤدى إلى إفراز المعدين ثم إفراز الأحماض المعدية .. وكذلك يتم إعطاء الدم عن طريق الوريد ، بهذه الطرق يمكن معالجة معظم الحالات .

وبعد ذلك يمكن إعطاء السيميتيدين 300 مجم بالوريد كل ستة ساعات أو إعطاء مضادات الأحماض مباشرة بالمعدة لمعادلة أية أحماض موجودة بها ويمكن فحص حموضة المعدة كل ساعة للتأكد من فعالية ذلك ، وإذا استمر النزيف أو تكرر فإنه يمكن معالجة المريض باستخدام الكى بأشعة الليزر ، وإذا استمر النزيف رغم ذلك بحيث زاد احتياج الدم المعطى للمريض عن ثلاثة لترات فإن علاج الحالة يستدعى التدخل الجراحى .. ويتم ذلك عن طريق فتح البطن ، ولأن معظم هذه الالتهابات المتفرحة تحدث بقبة المعدة فإن فتح طولى كبير بالجدار الأمامى للمعدة يجب أن يفتح وعن طريقه يتم إفراغ المعدة من الدم ويتم فحص الغشاء المخاطى المبطن للمعدة للكشف مكان النزيف والتحكم فيه عن طريق غرز بشكل 8 وذلك للتأكد من ربط الوعاء الدموى النازف ، ويجب أن تربط كل نقط النزيف بذات الشكل ، بعد ذلك يتم قطع جذعى للعصب الحائر وتعمل درنجة (تصريف) للمعدة .

2 - القرحة الهضمية المزمنة بالمعدة :

طريق حدوث القرحة الهضمية المزمنة بالمعدة غير معروف ولكن العوامل التي لوحظت زيادة نسبة القرحة مع وجودها هي : كبر السن ، لأن هذه القرحة أكثر حدوثاً بعد 40 سنة من العمر ، وأكثر حدوثاً في النساء منه في الرجال 2 : 1 ، وتناول محططات المصعد المعوي كالأسبرين ، وسوء التغذية .

ولقد تم إثبات أن الغشاء الظهاري المبطن لمعدة المصابين بالقرحة مسرب للهيدروجين المتأين يد + هذا الإثبات أدى إلى إفتراض أن إرتجاع الأملاح الصفراوية وبعض محططات المصعد المعدي الأخرى من تجويف الاثنى عشر قد يلعب دور هام في حدوث القرحة الهضمية المزمنة بالمعدة ، ولا يؤيد ذلك قلة زيادة القرحة الهضمية عند المرضى الذين تجرى لهم عمليات تقم بين المعدة والأمعاء الدقيقة والتي عندها تغطي الأحماض الصفراوية تجويف المعدة باستمرار ، ولكن مما يؤكد أن الأحماض الهضمية هي سبب حدوث هذه القرحة هو شفاؤها السريع باستخدام مضادات الأحماض أو قطع العصب الحائر حتى مع بقاء المكان المصاب دون لمس .

أعراض المرض :

نقص الشهية مع ألم بمنطقة البطن العليا خاصة بعد الأكل مصحوب بنقص في الوزن ، والألم الشديد قليل الحدوث إلا إذا كانت القرحة في نهاية التجويف المعدي أو بالفتحة البرابية للمعدة ، ولكن هذه القرحة تماثل قرحة الاثنى عشر حيث تتصاحب مع زيادة إفراز الأحماض ، وتتميز هذه الآلام بوجودها بين الوجبات وسرعة زوالها بتناول مضادات الأحماض ، والنزيف الشديد ليس من سمات القرحة الهضمية بالمعدة ولكن وجود دم بالبراز عن طريق تغير لون البراز أو بتحليل البراز هو من السمات كثيرة الحدوث مع هذه القرحة ، أما انسداد المعدة والقيء والغثيان فهو نادر الحدوث ، وكثيراً ما يحدث سوء الهضم الذي يشعر به المريض نتيجة لبطء تفريغ المعدة بسبب وجود قرحة بها .

التشخيص :

تشخيص القرحة الهضمية بالمعدة يمثل مشكلة خاصة لأن الاصابات السرطانية والقرحة الحميدة تشترك في الكثير من الصفات الاكلينيكية والمرضية ، ويتطور استخدام

المناظير المعدية وأخذ عينات من الاصابات وفحصها عن طريق المناظير قلل الشك في التشخيص .. ومع ذلك فإن متابعة المريض المصاب بقرح معدية حتى بعد ثبات أنها قرح حميدة وذلك عن طريق استخدام التصوير الاشعاعي والمناظير من الأمور الهامة في العلاج لاتاحة أخذ عينات أخرى من القرحة إذا استمر وجودها والفحص الخلوي لمحتويات المعدة أثبت أيضا جداره في تأكيد التشخيص ، وتحليل محتويات المعدة من الأحماض أيضا مهم حيث أن غياب حامض الهيدروكلوريك عند إثارة المعدة إثارة شديدة بإستخدام الهيستامين يعنى عدم وجود قرحة هضمية معدية والاعتقاد السائد بأن القرح الهضمية المعدية قد تتحول إلى قرح سرطانية غير صحيح فالقرح غير السرطانية تستمر كذلك دائما والقرح السرطانية تكون من بدايتها سرطانية .

التصوير الإشعاعي :

لازال تصوير المعدة باستخدام مادة الباريوم مهم في تشخيص القرح الهضمية بالجزء العلوى للجهاز الهضمي ، وذلك بعد معرفة تاريخ المريض والفحص الاكلينيكي للمريض ، وهذا التصوير بسيط ، آمن ، وذو درجة عالية من الفقة فى أيدى أخصائى الأشعة ذوى الخبرة ، ويمكن أن نبدأ مباشرة باستخدام المنظار دون عمل أشعة للمعدة فكلما الإجراءين مكمل للآخر وإجراءها يتيح معرفة وجود ومكان الاصابة واحتمالية كونها حميدة أو سرطانية ويعمل المنظار المعدى لزيادة التأكد وأخذ عينة لمعرفة التركيب المجهرى وطبيعة هذه الاصابة .

المنظار المعدى :

عن طريق المنظار يمكن التمييز بين القرح الحميدة والقرح السرطانية والقرح الحميدة تتميز بمظهرها المنتظم المشابه للقطع بألة حادة مع قاعدة ناعمة وحدود مسطحة حادة .. أما القرح السرطانية فلها حدود غير منتظمة وأرضية خشنة مصابة بالتلكرز ، وقد تظهر كالقرحة الحميدة فى بداية نشأتها ، ولهذا فأخذ عينة فى أكثر من مكان واحد أثناء إجراء المنظار أمر هام وضرورى .

العلاج :

العلاج الدوائى :

يبدأ علاج القرحة الهضمية الحميدة بالمعدة بمحاولة العلاج الدوائى ، ولسوء الحظ لا يوجد أى دواء بذاته خاص للقرحة المعدية ، حيث أن السبب غير معروف ، والاستخدام التجريبي لمضادات الأحماض للعلاج أثبت تعجيله بشفاء القرحة ، كذلك موانع إفراز أيونات الهيدروجين مثل السيميتيدين والرانيتيدين والأميرازول قد تكون مفيدة لشفاء القرحة ولو أنها لا تملك أية فعالية أكثر من مضادات الأحماض ، ولعله من الفائدة بمكان معالجة مريض القرحة الهضمية بالتغيير فى نوعية الأكل وذلك عن طريق الامتناع عن الخمر ، الأطعمة الحارة والوجبات الكبيرة والتي قد تساعد فى زيادة الأعراض وصعوبتها وذلك بسبب البطء فى إفراغ المعدة ، ولذلك فستة وجبات صغيرة يوميا أحسن نظام غذائى للمصاب بالقرحة المعدية ، كذلك يجب إيقاف تعاطى الأسبرين والمواد الهادمة للمصدر المعدى الأخرى خلال فترة علاج القرحة ..

ولعل بعض حاميات الخلايا مثل البروستاغلاندين هـ PROSTAGLANDIN E قد يلعب دورا فى حماية الأشخاص الذين يفرض عليهم تعاطى المواد الهادمة للمصدر المعدى كالأسبرين لفترة طويلة ، من حدوث القرحة لديهم ولو أن ذلك لا يزال مثار بحث وتجريب.

العلاج الجراحى :

لسوء الحظ فإن بعض القرحة المعدية حتى ولو أنها حميدة فإنها لا تشفى تماما بعد ستة أسابيع من العلاج ، مما يتطلب إيواء المريض للمستشفى وإعادة تقييم الحالة ومراقبة متابعة الدواء تحسبا للتغيير الذى قد يتطلبه علاج المريض .

دواعى العلاج الجراحى .. يصبح العلاج الجراحى مطلوبا فى الحالات الآتية :

- 1 - النزيف المستمر .
- 2 - انفجار القرحة والتهاب الصفاق الحاد .
- 3 - الانسداد المعوى .
- 4 - عدم امتثال القرحة للشفاء .
- 5 - تكرار القرحة بعد شفاؤها .
- 6 - أى شك فى كون طبيعة القرحة سرطانية .
- 7 - مصاحبة القرحة المعدية للقرحة الاثنى عشرية .

وإذا كانت القرحة المعدية مصحوبة بقرح اثنتى عشرية فإنه يجب استئصال التجويف المعدى مع القرحة المعدية وقطع جذعى للعصب الحائر ، ويجب مراعاة ذلك فى أية قرح معدية حيث أن قرح التفم بعد إجراء العملية تزيد عن 50% إذا لم يراعى القطع الجذعى للعصب الحائر .

ولعل أكثر عملية جراحية تنال أكثر قبول للقرح الهضمية المعدية الحميدة بالمنحنى المعدى الأصغر هى استئصال الجزء السفلى من المعدة ، التجويف ، ليشمل الاستئصال القرحة وعمل تقم بين المعدة والاثنى عشر ، وذلك منعاً لارتجاع الأحماض الصفراوية للمعدة وحدوث التهابات المعدة ، قلة الحديد ومتلازمة الأنبوب المعدى المورّد ، وتكرار القرحة ومضاعفاتها قليل بعد إجراء هذه العملية فى غياب قرح الاثنى عشر أو الأورام السرطانية التى لم تكتشف أثناء ذلك .

أمّا القرحة التى تقع فى أعلى المعدة أو قرب منطقة وصل المرئ بالمعدة فهى إمّا تستأصل موضعياً أو تبقى مكانها مع قطع جذعى للعصب الحائر وعمل تقويم للفتحة البوابية بالمعدة لتسهيل تفريغها .

أمّا القرحة الكبيرة أكبر من 4 سم فى كبار السن فتمثل معضلة جراحية حيث أن المصابين عادة ما يكونون مصابين بأمراض أخرى صعبة ، يجب إيواء هؤلاء للمستشفى وإعطاء التغذية الوريدية المركزة واستخدام العلاج الدوائى بدقة لمدة ستة أسابيع ، فعادة ما تتناقص القرحة وقد تشفى تماماً . وتجرى بعد ذلك عملية جراحية إذا تطلب الأمر .

أمّا القرحة التى تحدث فى نهاية التجويف المعدى السفلية أو بفتحة البواب المعدى فتعالج تماماً مثل قرح الاثنى عشر حيث أنهم يماثلون القرحة الاثنى عشرية تماماً فى أسبابهم وأعراضهم .

3 - متلازمة زولينغر اليسون

ZOLLINGER - ELLISON SYNDROME

إن وصف علاقة أورام المعقد ومرض التقرح الشديد الذى قام به زولينغر واليسون عام 1955م قد فتح عهد جديد فى دراسة وعلاج القرحة الهضمية ، ولقد كانت

ملاحظاتهما قبل إكتشاف المعدين وخصائصه وإمكانية قياس كمية وجوده بالدم ، حيث كانت آنذاك المناظير المعدية فى بداية تقدمها وكان العلاج الدوائى للقرح الهضمية مركزا على مضادات الأحماض . ولقد تم الحصول على قدر كبير من المعلومات عن القرح الهضمية عن طريق الدراسة التى أجراها زولينغر واليسون ووصفوا بها متلازمة زولينغر اليسون هذا المرض المميز بقرح هضمية اثنتى عشرية خطيرة ، زيادة كبيرة فى إفراز الأحماض المعدية ، وورم بالمعقد مع ارتفاع بنسبة المعدين بالدم ، وحتى فى الحالات التى لا يكون فيها ارتفاع المعدين كبيرا لسبب غير معروف فإنه يمكن بسرعة رفعه عن طريق حقن الكالسيوم أو المفرزين وريديا ، وهذه الزيادة تعتبر مؤشر وجود ورم معقدى مفرز للمعدين ، وهذا الورم المعقدى الذى وصفه زولينغرو اليسون هو ورم حقيقى وقد يمكن وجود انتشار له للكبد أو للغدد اللمفية القريبة للمعقد ، ولحسن الحظ فإن نمو هذا الورم بطيئا ، ويعيش المريض به عقودا من العمر بعد إكتشافه وليس شهورا أو سنوات كما هو الحال فى بعض أورام الجهاز الهضمى الأخرى ، وقد يكون لهذا المرض أسس وراثية .

أعراض المرض وتشخيصه :

يصاب المريض بأعراض القرح الهضمية بالاثنتى عشر مع إسهال ، وفحص الدم يمكن ملاحظة ارتفاع نسبة المعدين أو يمكن ملاحظة ارتفاع نسبة المعدين بالدم بعد حقن الكالسيوم أو المفرزين بالوريد ، وبذلك نتمكن من تفريق هذه المتلازمة عند انسداد المرئ أو بقاء جزء من الغشاء المخاطى المبطن للمعدة بالنهاية العليا للاثنتى عشر عند إجراء استئصال المعدة عملية بيلروت الثانية لعلاج القرح الاثنتى عشرية حيث أنه فى هاتين الحالتين يمكن ملاحظة بعض الارتفاع فى نسبة المعدين بالدم ، ولكن بعد حقن الكالسيوم أو المفرزين بالدم يلاحظ انخفاض نسبة المعدين بالدم وبالتصوير الاختيارى للشریان الحشوى العلوى فإنه قد يمكن إكتشاف ورم المعقد المفرز للمعدين .

كذلك فإن التصوير الاشعاعى للمعدة باستخدام الباريوم قد يكون ذو فائدة ، فقد يوضح أن المعدة متسعة مع تغلط بالغشاء المخاطى المبطن لها ، ويلاحظ أن الباريوم داخل المعدة مخفف نتيجة لزيادة الإفرازات .

العلاج :

لقد مر علاج متلازمة زولينغرواليسون بتغيرات درامية بعد اكتشاف مصدات إفراز أيونات الهيدروجين يد 2 كالسيميدين الذى يعطى بجرعة 600 مجم لأربعة مرات يوميا ، فإن لذلك فعالية كبيرة فى علاج هذه المتلازمة ، إلا أن ذلك لا يعالج المشكلة الرئيسية وهى ورم المعقد إلى جانب أنه يلاحظ بعد فترة من العلاج أن المريض لا يستجيب جيدا للعلاج كما كان فى بداية العلاج ، ولحسن الحظ وجد أنه بقطع الأفرع الأولى للعصب الحائر تزد حساسية الإصابة للدواء وكذلك تقل كمية الحامض المفرز . وعادة ما يكون الورم صغيرا بنهاية المعقد ويمكن استئصاله جراحيا وبذلك نصل إلى الشفاء الكامل .

يجب عدم إجراء استئصال لجزء من المعدة لعلاج هذا المرض لأن لذلك مضاعفات وخيمة ، وإذا تطلب الأمر التدخل الجراحى فإن إستئصال كل المعدة وعمل تقم بين المريء والصائم على شكل Y هو الإجراء الآمن ويمكن احتماله من المريض المصاب بهذا المرض .

2 - التهابات المعدة :

(أ) التهاب المعدة التآكلى " CORROSIVE GASTRITIS "

نتيجة لتناول حامض أو قلوئ قوى قد يحدث إصابات بالمعدة أو المريء ، ولعل تناول الصودا الكاوية وكربونات الصوديوم والتي تدخل فى صناعات مواد الغسيل يبقى أهم مسبب لهذه المشكلة ، ومع تقدم الوعى ، وتقدم طرق حفظ وتعليب هذه المستحضرات قلل من تناولها مصادفة . وشرب هذه المحاليل بكميات كبيرة لمحاولة الانتحار يؤدى إلى التهاب تآكلى بالمريء والمعدة ، وقد يؤدى شفاء هذه الالتهابات إلى تضيق المريء وانسداد المعدة ولكن إنفجار المعدة لا يحدث كثيرا نتيجة لذلك .

أما تناول أحماض قوية كحامض الكبريتيك أو حامض الهيدروكلوريك قد يؤدى إلى ثقب كل جدار المعدة ، ويجب إجراء فحص بالمنظار المعدى وذلك لمعرفة مدى الإصابة ، وحال التأكد من وجود منطقة كبيرة من المعدة مصابة بالكرزة فإن إجراء عملية جراحية لإستئصال الجزء المصاب يصبح ضروريا .

(ب) إنتهاب المعدة المتضخم " HYPERTROPHIC GASTRITIS "

وهو مرض التهابى نادر يصيب الغشاء الظهارى المبطن للمعدة ، ويسمى أيضا بمرض مينترير " MENETRIER " ، ويتميز بوجود ثنايا متضخمة فى الجزء العلوى من المعدة ، وفى المرض المتقدم يظهر بشكل السليلا المخاطية POLYP والفحص المجهرى لهذه الاصابة يوضح أنه ناتج من تضخم الغدد المعدية بالغشاء الظهارى المبطن للمعدة وكذلك زيادة حجم الطبقة التحت مخاطية ، وتنتج أعراضه نتيجة لفقد كميات كبيرة من بروتينات البلازما والتي فى الأحوال الطبيعية لا تمر خلال هذه الغدد والخلايا ، وسبب هذا الفقد غير معروف ، ويمكن علاج معظم هذه الحالات دون الحاجة لإجراء جراحى ، ويجب أن يوجه العلاج للتغذية الجيدة مع التحكم فى الأعراض خاصة الألم المعدى الذى يشعر به معظم هؤلاء المصابين ، وإذا أهمل علاج هذا المرض فإنه قد يؤدى إلى نقص البروتينات بالدم مع اضطراب بوظائف الكبد ، استسقاء البطن ، واستسقاء بالأطراف ، وفى هذه الحالات يجب إجراء استئصال لكل المعدة بعد فترة من التغذية المركزة الوريدية، أما الحالات التى ليست شديدة فيكتفى بمتابعها جيدا تحسبا لأى تغير سرطانى قد يحدث .

(ج) إنتهاب المعدة الضامر : ATROPHIC GASTRITIS

يتصاحب فقر الدم الخبيث مع نقص تدريجى فى سمك الغشاء الظهارى المبطن للمعدة خاصة بالجزء العلوى من المعدة مع فقد كامل للخلايا الجدارية ، وذلك يؤدى إلى غياب حامض الهيدوكلوريك من المعدة ، كذلك توقف إفراز العامل الرئيسى وهو مسئول عن امتصاص فيتامين ب 12 ، ونقص هذا الفيتامين يظهر فى حدود 3 - 4 سنوات إذا لم يتم تعويضه شهريا بجرعة قدرها 1000 ميكروجرام بحقن بالعضل ، والتهاب المعدة الضامر لا يسبب أية أعراض وأهميته الوحيدة تأتى من مخاطر حدوث سرطان المعدة .

3 - تدلى الغشاء المخاطى المعدى

GASTRIC MUCOSAL PROLAPSE

لا يوجد تأكيد حول إمكانية تدلى الغشاء المخاطى لتجويف المعدة خلال الفتحة البوابية للمعدة لإحداث أى أعراض ، ولسوء الحظ فإنها تكتشف صدفة أثناء التصوير

الاشعاعى لأولئك الذين يشكون من أعراض قرح هضمية والذين لا توجد لديهم عدا ذلك أية أعراض ، ومن غير المعتقد أن هذه الأعراض غير المتخصصة فى هؤلاء المرضى قد تكون بسبب ما يتم وجوده خلال التصوير الاشعاعى .

4 - التمدد المعدى الحاد : ACUTE GASTRIC DILATION

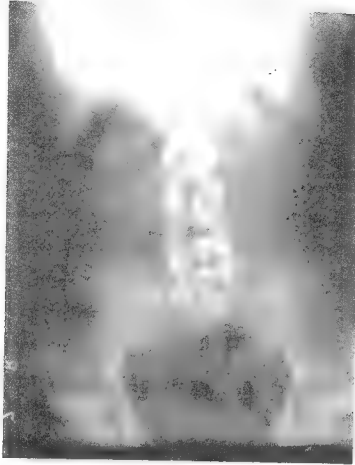
تمدد المعدة السريع الفجائى ينتج عنه إثارة للعصب الحائر مما ينتج عنه شحوب اللون ، عرق ، نقص نبض ضربات القلب ، انخفاض الضغط الدموى ، وألم معدى ، ولسوء الحظ فقد يحدث ذلك لبعض المرضى بعد إجراء عمليات جراحية مباشرة عندما لا يزالون تحت تأثير المخدر ، وإذا لم تكتشف هذه الحالات فقد تؤدي إلى قىء وسحب تنفسى ، وقد يحدث التهاب معدى نازف نتيجة للاجهاد الجسمى .. وعلاج هذه الحالة يكون بإدخال أنبوب معدى عن طريق الأنف ، وسحب محتويات المعدة ، ونتائج هذا العلاج قد تكون درامية فى إزالة أعراض المرض تحتاج المعدة عادة ليوم كامل أو أكثر لإفراغ كل محتوياتها .

5 - إلتواء المعدة " VOLVULUS "

إلتواء المعدة قليل الحدوث ، وهو أحد مضاعفات فتوق فتحة المريء المجاور للمريء ، وفى هذا المرض تكون المعدة واقعة بالمنصف وتكون مقلوبة أعلاها أسفل وأسفلها أعلى ، ونتيجة لدورانها تكون مسدودة وتتسبب فى احتباس الهواء والعصائر المعدية ، ونتيجة لهذا تتمدد المعدة مما قد يتسبب فى انسداد أوردة المعدة مما قد يتسبب فى غنغاريما الجدار المعدى وقد يصل إلى انفجار المعدة ، ولذلك ينصح المصابين بفتوق فتحة المريء بالحجاب الحاجز المجاورة للمريء بإجراء عملية جراحية لإرجاع الفتوق وغلقه .

6 - الأجسام الغريبة بالمعدة :

الأطفال والمتخلفين عقليا هم معظم من يصابون ببلع الأجسام الغريبة ، قطع النقود المعدنية ، أجزاء من اللعب ، ولحسن الحظ فإن الأجسام الغريبة غير الحادة والتي يبلغها الأطفال عادة ما تمر مع البراز دون إحداث أية مضاعفات ، أما الأجسام الحادة فيجب متابعتها جيدا بالمنظار أو بالأشعة (شكل 4/2) ومراقبة المصاب تحسبا لأى ثقب قد يحدث



(شكل 4/2)

بالمعدة أو الأمعاء . أما البالغين فقد يلعون أيضا أجسام غريبة كبيرة في الحجم وغير قابلة للهضم ومحاول إرجاعها عن طريق المنظار المعدي قد تنجح وتتميز بصعوبة بالغة فهذه الأجسام قد تتطلب إجراء تدخل جراحى لإزالتها .

7 - أورام المعدة :

(أ) الأورام الحميدة :

1 - السلائل المخاطية " POLYPS "

البروز الحملي من الغشاء الظهاري المبطن للمعدة تكون أكثر الأورام الحميدة حدوثا بالمعدة ، وهما نوعان التهابية وغدية والأخير أقل حدوثا وأكثر أهمية من الناحية الاكلينيكية لأنه ورم حقيقى وقد يتغير إلى ورم سرطانى ، ويمكن تفريقه عن النوع الالتهابى لأنه نوع علق طويلة وله خاصية الحدوث فى الغشاء الظهاري الضامر ، وقد تحدث هذه الاصابة مصاحبة لسلائل المخاطية المتعددة بالأمعاء بمتلازمة بتز

جيقار PEUTZ - JEGHER'S أو السلائل المخاطية العائلية أو متلازمة قاردرنر . GARDNER

والسلائل المخاطية الالتهابية لا عنق لها وتحدث بتجويف المعدة وقبعتها ولا أعراض لها إلا إذا كانت قريبة للفتحة البرابية للمعدة واستطاعت الدخول لها ، وقد يتصاحب التهاب المعدة المتضخم بتعدد السلائل المخاطية الالتهابية بقية المعدة ، ويمكن تفريقهم عن السلائل المخاطية الغدية المتعددة عن طريق أخذ عينة وفحصها مجهريا ، ولا تحتاج لاستئصال جراحى .

والسلائل المخاطية المعدية يجب أخذ عينات منها واستئصالها باستخدام المناظير المعدية إذا تم معرفة طبيعتهم الغدية ، أما السلائل المخاطية السرطانية فيجب علاجهم تماما كسرطان المعدة .

2 - أورام العضلات الناعمة " LEIOMYOMA "

أورام العضلات الناعمة الحميدة الصغيرة الحجم كثيرا ما يتم إيجادها أثناء تشريح بعد الوفاة ، أو أثناء تلمس المعدة فى عمليات الاستكشاف البطنى ، وليست لها أى أهمية اكلينيكية إلا إذا زاد قطرها عن 4 سم لأنه فى هذه الحالات يبدأ ضغطها على الأوعية الدموية مما يتسبب فى إعاقة الدم المغذى للغشاء المخاطى المبطن للمعدة ، مما يؤدى إلى التقرح وبدء الهضم الذاتى لجدار المعدة وجزء من الورم مما قد يؤدى إلى نزيف شديد ، مما قد يستدعى تدخل جراحى ، وأيضا عندما تكون هذه الأورام كبيرة يصعب تفريقها عن الأمراض السرطانية للعضلات الناعمة ويجب علاجها مثل الحالات السرطانية .

3 - الورم الدهنى " LIPOMA "

الأورام الدهنية بالمعدة أورام لا أعراض لها وتقع بالطبقة تحت مخاطية بجدار المعدة ، وتفسح عن نفسها عند إجراء تصوير للمعدة لسبب آخر ، وتتميز بمظهرها الناعم ويمكن معرفتها بالمنظار ، ويجب عدم أخذ عينه منها ولا يجب استئصالها .

4 - " ECTOPIC PANCREAS " المنتبذ

نادرا ما يقيم المعقد بتجويف المعدة ، وفي الوقت الذى يقيم فيه فى الطبقة تحت مخاطية فإنه يظهر داخل المعدة كنقرة سرية وقد يحتاج لاستئصال إذا كانت طبيعته غير معروفة أو إذا سبب للمريض أعراض هضمية لا تزول باستخدام العلاج المضاد للقرح .

(ب) الأورام السرطانية :

معظم أورام المعدة سرطانية وأكثر هذه الأورام هى الورم الغدى السرطانى " ADENOCARCINOMA " حيث يشكل نسبة 95% من أورام المعدة السرطانية ثم الورم اللمفاوى ويشكل نسبة 4% ، يليه ورم العضلات الداعمة السرطانى ليشكل النسبة الباقية 1% ، ماعدا ذلك فنادرا ما تصاب المعدة بأى ورم سرطانى مثل ورم الخلايا القشرية السرطانى أو ورم الأعضاء الدموية السرطانى أو ما يصيب المعدة من أورام منتشرة من أعضاء أخرى .

1 - الورم الغدى السرطانى " ADENOCARCINOMA "

الورم الغدى السرطانى هو مرض عدوانى خطير غير قابل للشفاء عند ما يكشف عن نفسه ويسبب أعراضا ، ولكن لحسن الحظ فإن هذا المرض أصبح يتناقص حدوثه تدريجيا ذاتيا ، ولكن سبب هذا الهبوط الدرامى فى نسبة حدوث سرطان المعدة فى السنوات الأخيرة يؤثر التفكير والتأمل ويبقى لغزا غامضا ..

وبينما يحدث هذا المرض فى جميع أنحاء العالم ، فإنه أكثر حدوثا فى تشيلى ، واليابان وأيسلندا . ولعل أهم العوامل التى تؤثر فى نسبة حدوث هذا المرض هى :

(أ) الظروف الجوية تعتبر بعض المواد العضوية التى قد توجد فى التربة أو بعض المواد التى تساعد على حدوث هذا المرض والتى يتم تناولها أو تنفسمها والتى توجد فى مناطق المصانع والمناطق الملوثة أكثر منها بالأماكن النقية ، عوامل مهمة فى زيادة نسبة حدوث هذا المرض .

(ب) الغذاء : يشير الكثير من الأطباء إلى علاقة المرض بنوع الغذاء حيث أنه يكثر في بعض الأماكن التي يتناول سكانها الأسماك المدخنة ، الأرز الساخن باليابان ، عصير الأرز المسكر ، الأسماك الدهنية وبعض الخضار المخلة .

(ج) الجنس والوراثة :

المرض أكثر انتشارا في الرجال من النساء ، ويكثر في بعض الأسر أكثر من غيرهم وأكثر في الجنس الأسود منه في الجنس الأصفر والأبيض كذلك الحال تزيد نسبة الإصابة عند أولئك الذين فصيلة دمهم (أ) .

(د) وجود السلالات المخاطية :

رغم أن هذه السلالات ليست كثيرة الانتشار إلا أنها قد تكون نذير الإصابة بسرطان المعدة خاصة إذا كان قطرها أكبر من 2 سم وعند اكتشاف هذه السلالات بالمنظار أو الأشعة فيجب استئصالها وفحصها مجهريا للتأكد من أنها ليست سرطانية ، ويجب بعد ذلك متابعة المريض تحسبا لأي تغير سرطاني قد يحدث .

(هـ) غياب إفراز حامض الهيدوكلوريك من المعدة

في حوالي ثلثي حالات سرطان المعدة الغدى يلاحظ غياب حامض الهيدوكلوريك من المعدة ، الأمر الذي أدى إلى البحث عن علاقة بين هاتين الحالتين، وتم إثبات حدوث السرطان في المعدة التي لا تفرز حامض الهيدوكلوريك ثلاثة أضعاف حدوثه في المعدة التي تفرز هذا الحامض طبيعياً .

وكذلك الحال في المرضى المصابين بالأنيميا الخبيثة والتي لها علاقة سبق ذكرها مع نقص إفراز هذا الحامض .

(و) التهابات المعدة وعملياتها

في التهابات المعدة الضامر والمتضخم يلاحظ زيادة حدوث سرطان المعدة الغدى . كذلك الحال عند أولئك الذين أجريت لهم عمليات استئصال جزئى للمعدة تزيد إصابة الجزء المتبقى من المعدة .

أعراض وسمات المرض :

هزال جسمي وفقدان بالوزن هما من أهم وأكثر أعراض سرطان المعدة حدوثا ،
ولسوء الحظ يستمر المصاب بهذا النوع من السرطان دون أية أعراض حتى يتمكن
المرض من إصابة معظم جدار المعدة وقد يصيب أيضا الأعضاء المجاورة أو ينتشر بعيدا .
أما النزيف الشديد فقليل الحدوث خصوصا عن طريق القم ولكن وجود الدم بالبراز كثير
الحدوث ، وقد يحدث غثيان وقيء إذا كانت الإصابة قريبة من الفتحة البوابية للمعدة وقد
تسدها جزئيا أو كلياً . أما ألم البلع فقد يحدث إذا كانت الإصابة قريبة من الفتحة القلبية
للمعدة ، أما الألم فهو من الأعراض المتأخرة وقليلة الحدوث .

وبفحص المريض يمكن الاستدلال على وجود كتلة ورمية بالمعدة وتضخم الكبد
كثير الحدوث أيضا ويجب أن يتم البحث عن انتشار للكبد إذا تم الاستدلال على تضخمها ،
وإذا تم إصابة الغشاء الصفاقي فقد يحدث استسقاء شديد ، وقد يتسبب في إصابة المبيضين
ويسمى في ذلك الحين ورم كروكينبرغ " KRUKENBERG " أو إصابة الحوض فيما
يسمى بورم بلومر " BLOOMER " عن طريق الانتشار بالجاذبية ، وهذا يعني أن ورم
المعدة متقدم جدا حيث أنه آنذاك يسبب في ألم بالحوض وإمساك ، وأما الاستدلال على
وجود غدة لمفية فوق الترقوة اليسرى فهو كذلك مؤشر لتقدم سرطان المعدة وتسمى بـ
فيرشاو " VIRCHOW " .

وعن طريق التحاليل المعملية يمكن معرفة الهيموجلوبين ، تركيز كرات الدم
بالبلازما ، عدد كرات الدم الحمراء ، وبفحص البراز يمكن الاستدلال على وجود دم
نازف غير منظور .

التصوير الاشعاعي :

تصوير المعدة باستخدام الباريوم يبقى إحدى أسس تشخيص سرطان المعدة
فاكتشاف كتلة ورمية بارزة في المعدة لا يترك الشك في وجود سرطان المعدة ، أما
اكتشاف حفرة متقرحة فيشكل معضلة تشخيصية ، ومما يميز حفرة القرحة السرطانية

وقوعها داخل كتلة ورمية وعدم امتدادها خارج حدود الجدار المعدى . ولا تتدلى ثنيات الغشاء الظهارى المبطن للمعدة والمحيطه بحفرة القرحة لمركز القرحة ولكنها تمسك تركيبها وشكلها فوق وراء نطاق القرحة السرطانية ، وعادة ما تكون القرحة أكثر من 1 سم ، وباستخدام المصاف أى التصوير الفلوروسكوبى يمكن ملاحظة تماسك جدار القرحة وصلابته . ويمكن كذلك استخدام وسطين الباريوم والهواء عند تصوير المعدة .

منظار المعدة :

منظار المعدة يعتبر من أهم وسائل الكشف عن كل أورام المعدة ، وعن طريق أخذ عينات من كل الاصابات وفحصها مجهريا يمكن التأكد من طبيعة أى ورم يتم إيجاده ، كذلك يمكن تصوير أى ورم ، ويمكن باستخدام المنظار أيضا سحب جزء من محتويات المعدة لفحص الخلايا المتواجدة بالمعدة والتي قد تكون دليل على وجود سرطان بالمعدة .. وبهذه الطريقة لا يمكن فقط الاستدلال على وجود أورام بل والتفريق بين الحميد والسرطانى من هذه الأورام .

الصفات المرضية للورم المعدى الغدى السرطانى :

يصيب هذا المرض المعدة بعدة طرق أهمها :

- 1 - الانتشار السطحى .
- 2 - السلائل المخاطية السرطانية .
- 3 - الأورام المتقرحة .
- 4 - الأورام المتصلبة والتي تجعل المعدة تشبه القرية الجلدية .

حتى ولو أن كل نوع من هذه الأنواع عادة ما ينشأ من أحد أنواع الخلايا المعدية . ولعل أحسن الأنواع بمعنى أحسنها من ناحية نتائج العلاج وقلة عدوانيتها نسبيا هو النوع الذى ينتشر سطحيا بالغشاء الظهارى المبطن للمعدة حيث أنه لا يخترق كل جدار المعدة ولا يصل للطبقة العضلية بالغشاء الظهارى بالجدار المعدى ولا يصاحبها تحطم فى الغشاء الظهارى لتكوين إصابة متقرحة فلا قروح مع الورم المنتشر سطحيا ، واكتشافه مبكرا وإجراء العلاج الناجع له مصحوب بنتائج جيدة فى أغلب الحالات ، حيث تزيد حياة

المرضى بعد العلاج عن 10 سنوات في حوالي 75% من الحالات . وهذا النوع من الإصابة يمكن اكتشافه بفحص لكل الناس التي تتواجد عندهم إحدى العوامل التي تصاحب والزيادة في نسبة حدوث الورم المعدي الغدي السرطاني .

ومعظم الأنواع التي تؤدي إلى أعراض مرضية هي إصابات مختلقة حيث أنها تخترق جدار المعدة وتصيب عمق جدار المعدة . ويمكن أن يظهر الورم بالتجويف المعدي كتلة ورمية بارزة .. والأورام السرطانية الكبيرة من هذا النوع يمكن اكتشافها بالتصوير الاشعاعي أو باستخدام المناظير ، أما الأورام المتصلبة فهي أورام تتميز بإصابة كل جدار المعدة بدون أى كتلة ورمية أو تقرح ، وتظهر المعدة كقربة جلدية سميكة غير قابلة للتمدد .

تدريج وتصنيف الأورام المعدية الغدية السرطانية :

لتصنيف هذا النوع من الأورام تصنيف ذو معنى بحيث يوضح مدى تمكن الورم من الجسم ، وإحتمالية النجاح المتوقع بعد العلاج وكذلك يساعد في اختيار العلاج المناسب . هذا التقسيم ينشأ على :

- 1 - وجود الورم من عدمه ويرمز له بالحرف T ، ويتدرج حسب تمكن الورم بالمعدة إلى : (T3 , T2 , T1)
- 2 - وجود أى إصابة بالغدد اللمفية بالمنطقة ويرمز لها بالحرف N .
- 3 - الانتشار السرطاني البعيد ويرمز له بالحرف M .

وهذا النظام T N M يعتبر حتى الحين أكثر الأنواع الكثيرة لتدريج وتصنيف هذه الأورام فائدة .

طرق انتشار هذا الورم :

يتم انتشار الأورام الغدية السرطانية بالمعدة بطرق أربعة هي :

- 1 - الأوعية اللمفية .
- 2 - الانتشار داخل التجويف الصفاقي .
- 3 - التسرب الصفاقي ،

3 - الأوعية الدموية . 4 - الانتشار المباشر .

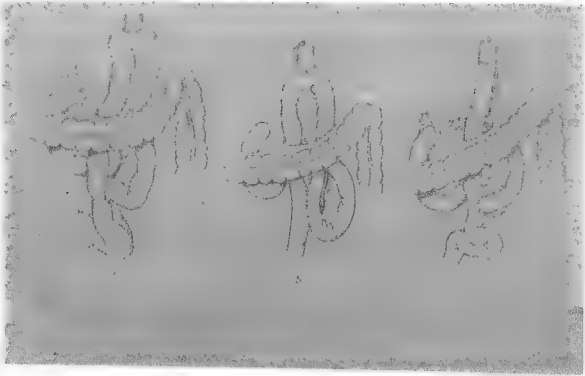
ويكثر انتشار هذا الورم للغدد اللمفية المجاورة للمعدة ، الكبد ، الرئتين ، أما الانتشار للعظام فقليل ولذلك فإن الألم عادة لا يشكل معضلة أمام علاج المصاب ، وتشكل التغذية المشكلة الرئيسى وذلك للاضطراب الوظيفى أو الانسدادى للمعدة والذي يسببه وجود هذا الورم السرطانى بها .

العلاج :

لا يزال ومنذ زمن بيلروث الاعتقاد سائدا بأن العلاج الوحيد الذى قد يأمل إلى شفاء سرطان المعدة هو الاستئصال المعدى الجزئى أو شبه الكلى أو الكلى ، حسب الجزء المعدى المصاب ، ولكن نتائج العلاج تتوقف على عدوانية وسرعة نمو الورم ، وكذلك مقاومة الجسم ، وهذا أن العاملين لا يمكن فى الوقت الحاضر تحديدهما أو قياسهما . وحيث أن معظم الحالات عند اكتشافها لا تكون موضعية فقط بل ومنشرة فإن الإستئصال المعدى سيكون ذو فعالية ليست عالية وفى الجانب الآخر فإن استئصال المعدة مع الغدد اللمفية المجاورة فى شخص ذو مقاومة جسمية قوية لنمو الورم له فعالية جيدة .. وعليه ومنطقيا فإن استئصال المعدة مشتتلا على كل الورم إلى جانب 8 سم على الأقل من جميع جوانبه يعطى زيادة فرص إزالة كل الورم المنتشر بجدار المعدة والذي لا يمكن ملاحظته بالعين المجردة إلى جانب الاستئصال الموضعى للغدد اللمفية المصابة مما يزيد من التكهّن بنجاح العلاج .

كذلك يجب اشتغال استئصال 4 سم من الجزء الأول من الاثنى عشر مع المعدة لزيادة ضمان استئصال كل الورم . والاستئصال الكلى للمعدة لا يعطى أى فرص أكبر للنجاح وهو مصحوب بزيادة نسبة الوفاة بعد العملية وزيادة فى نسبة المضاعفات ، ولكن استئصال كل المعدة يبقى ضروريا لتلك الأورام التى تحدث بالقرب من الفتحة القلبية للمعدة (شكل 5/2) .

فالعلاج الجراحى هو العلاج الوحيد لسرطان المعدة ، أما الأشعة والعلاج بالمواد الكيماوية فلهما دور محدود فى العلاج ، فحتى فى الحالات المتقدمة يجب إجراء تدخل جراحى لضمان طريق للتغذية الطبيعية عن طريق الفم ، أما الأورام المكتشفة مبكرا



(شكل 5/2)

فعلاجها الأمل هو استئصال شبه كلى للمعدة ويجب أن يشتمل الاستئصال على الثرب الواقع بين المعدة والقولون المستعرض مع ربط الشريان المعدي الأيمن والشريان المعدي الأيمن المتعلق بالثرب والشريان المعدي الأيسر عند أصولهم . واستئصال 4 سم من الجزء الأول للأنثى عشر وحوالي 85% من المعدة ثم عمل تفعم بين المعدة والصائم ، ويمكن استئصال الطحال إذا كان ذلك ضروريا .

واستئصال المعدة عادة ما يؤدي إلى فترة زمنية من 1 - 2 سنة خالية من أية أعراض ولكن مع استئصال المعدة فإن الأمل في الحياة لمدة خمسة سنوات يبلغ حوالي 15% فقط .

ويبقى الأمل في سرطان المعدة في التناقض الذاتي في حدوثه في العالم ومن المحاولات المستمرة للكشف عنه في بداية حدوثه .

2 - الورم اللمفي السرطاني بالمعدة LYMPHOMA

قد يصيب الورم اللمفي المعدة إصابة أولية موضعية وقد يكون جزء من ورم لمفي عام بالجسم ، والأخير أكثر شيوعا ، والأورام اللمفية الأولية بالمعدة ولو أن نسبة حدوثها

قليلة 4% إلا أنها مهمة من الناحية الاكلينيكية ، وفي بعض الأحيان لا يمكن تفريق الأورام اللمفية من الأورام الغدية بالمعدة ، ولأن علاج الأورام اللمفية يعطى أملا في الشفاء أكثر من الأورام الغدية لذلك وجب تحديد نوع الورم بدقة لاختيار العلاج المناسب ، ويجب دائما عند وجود ورم لمفى بالمعدة التأكد من أنه أولى وليس جزء من إصابة جسمية عامة بالورم اللمفى .

وقد تظهر هذه الإصابة لكتلة ورمية أو كتغلط وتبعد لثنية من الغشاء الظهارى المبطن للمعدة نتيجة للتمو اللمفى فى الطبقة التحت مخاطية لجدار المعدة ، والألم ، الهزال، وفقدان الوزن والشبع المبكر تعتبر من الأعراض الأكثر شيوعا نتيجة للتغلط بالجدار المعدى ولنقص التجويف المعدى الناتج عن نمو هذا الورم ، أما النزيف فغير شائع، والتأكد من التشخيص يتم عن طريق أخذ عينة بالمنظار المعدى .

والإصابة قد تحدث فى أى جزء من المعدة ولو أن الجزء الأخير منها أكثر عرضة، وقد تصاحب الإصابة بإصابة المرئ والاثنى عشر والانتشار للغدد اللمفية المجاور كثير الشيوخ .

وقد تكون الإصابة موضوعية بالطبقة التحت مخاطية أو تكون إصابة متفرقة ، إصابة عقدية أو سلية ، أو قد تكون مركبة من أكثر من نوع واحد مما سلف ذكره .

والورم اللمفى السرطانى بالمعدة أكثر حدوثا فى الرجال منه فى النساء ، وقد يحدث فى أى سن ولكنه أكثر حدوثا فى العقد السادس من العمر ، ولو أنه لوحظ فى الأعمار من (28 - 78) سنة .

والألم المصاحب لهذا الورم يشابه الألم المصاحب للقرح الهضمية الاثنى عشرية فى أنه ألم بالمنطقة الشرسوفية يكثر عند الجوع ويقل مع تناول مضادات الأحماض كالحليب .

أما علاج هذه الحالات فيعتمد على تمكن هذا الورم من المعدة فالأورام التى تسبب انسدادا يجب أن تعالج باستئصال شبه كلى للمعدة ومتابعة ذلك بالعلاج بالأشعة ، وعلى كل فإن علاج الورم اللمفى السرطانى بالمعدة يجب أن يتبع نفس طرق علاج سرطان المعدة الغذى ماعدا أن يؤخذ فى الحسبان حساسية هذا الورم للأشعة ، والعلاج

يمكن أن يكون بالاثنتين معا ، أى باستخدام الأشعة واستئصال المعدة والنتائج أوضحت أنه يمكن بعد اتباع هذا العلاج المحافظة على الحياة لمدة (5) سنوات فى حوالى 85% من المرضى . كذلك يمكن استخدام الأدوية الكيميائية القاتلة للخلايا فى علاج مثل هذه الأورام .

3 - ورم العضلات الناعمة السرطاني LEIOMYOSARCOMA

أقل الأورام السرطانية بالمعدة أنتشاراً ، وهو سريع النمو وينمو إلى داخل المعدة ونموه الخارجى بطيء جدا وانتشاره أيضا بطيء ، وقد يكون لذلك كبيرا جدا قبل كشفه ، وهذا الورم غير حساس للأشعة أو للمواد الكيميائية وعليه فإن إستئصاله يشكل العلاج الوحيد حتى فى حالات عدم التمكن من استئصاله كليا ، وقد يكون سبب اكتشافه اللزيف من الجهاز الهضمي ، الهزال ، فقدان الوزن ، ويمكن لمسه عند فحص البطن نتيجة كبر حجمه ، والأمل فى إطالة الحياة بعد إستئصاله كبير مما يجعل استئصاله ضرورى .

8 - تمزق وإصابة الإثني عشر :

يقع الإثني عشر فى عمق التجويف البطنى ، وهو جيد الحماية ، وإصابات الإثني عشر عادة ما تكون مصحوبة بإصابات أعضاء أخرى ، وهذه الإصابات التى عادة ما تصيب المعقد ، الكبد ، والوريد الأجوف السفلى هى التى تحدد النتائج المتوقعة من العلاج ، وهذه الإصابات قد تحدث عن طريق الجروح المخترقة كالمسككين والأعيرة النارية ، أو قد تكون بإصابات رضية خاصة فى حوادث السيارات أو السقوط من على ارتفاع ..

وقد يكون التمزق شاملا لكل قطر الإثني عشر أو جزء منه ، وقد يكون التمزق طويلا ، وعادة ما يتم تشخيص الحالة بعد إجراء عملية استكشاف للبطن نتيجة لهذه الإصابات أو الإصابات المصاحبة ، والتصوير الإشعاعى للمعدة قد يظهر هواء بالتجويف البطنى أو حول الإثني عشر ، والتصوير باستخدام وسط ذائب بالماء وغير ممرر للأشعة كالباريوم يمكن أن يساعد فى الوصول للتشخيص .

وحتى أثناء عملية الاستكشاف قد يكون من الصعب تشخيص إصابة الإثني عشر خصوصا إذا كانت الإصابة رضية ، ولكن وجود الغشاء الصفاقي المغلف للجدار الخلفى

للبلطن ملونا بالصفراء أو وجود هواء تحت الغشاء الصفاقي أو وجود تجمع دموى تحت الغشاء الصفاقي بقرب الاثنى عشر قد يكشف عن تشخيص تمزق الاثنى عشر .

وإذا كان التمزق بسيطاً وأمكن إغلاقه فيجب عمل ذلك إلى جانب درجة التجويف الصفاقي ، أما إذا كان ذلك غير ممكن فإن إغلاق الفتحة البوابية للمعدة وإجراء تقمير بين المعدة والصائم يصبح ضرورياً ، أما إذا كانت الإصابة شديدة ومصحوبة بإصابة شديدة للمعقد فإن استئصال الإثنى عشر مع المعقد تصبح ضرورية .

وعلاج تمزق الاثنى عشر يعتمد على التشخيص المبكر والإصابة المصاحبة له وشدة الإصابة ، ومعظم الوفيات تحدث نتيجة للالتهابات وتكون الخراج أو نتيجة للزيف ، أما المضاعفات بعد إجراء العمليات الجراحية فمعظمها (الالتهاب الصفاقي ، خراج التجويف الصفاقي ، وناصور الاثنى عشر) .

9 - رطب الاثنى عشر DIVERTICULUM

يعتبر الاثنى عشر ثانى مكان بعد القولون فى شيوع حدوث الرطب ، وهى نادرة قبل سن الأربعين وأكثر حدوثاً بين النساء ، وتحدث عادة بالجزء الثانى أو الثالث من الاثنى عشر فى الجدار الداخلى المقعر والتهاب الرطب قد يتسبب فى ألم ، انفجار وثقب الاثنى عشر ، نزيف ، التهاب المعقد أو انسداد للقناة الصفراوية الرئيسية ، والحصى المرارية كثيرة الحدوث مع رطب الاثنى عشر .

ويجب إجراء العملية إذا ثبت وجود ثقب بالرطب ، نزيف أو انسداد ونادراً ما يحدث انسداد الاثنى عشر نتيجة الرطب الاثنى عشرى الداخلى .

وعند إجراء العملية يجب أن يحرر الاثنى عشر من الغشاء الصفاقي المغلف للجدار الخلفى للبلطن من الجزء الأيمن وتحريكه لخط الوسط ، وذلك للكشف عن جداره الخلفى ، وعادة ما تبرز الرطب بين الاثنى عشر والمعقد ، ويمكن استئصال الرطب وغلق الفتحة بالاثنى عشر ، وإذا كان الرطب قريب من حمة فائتر فيجب أخذ الحيلة حتى لا تجرح كل من القناتين الصفراوية والمعدية .

10 - المعقد الدائري ANNULAR PANCREAS

إحاطة الجزء الثاني من الاثنى عشر بحلقة من النسيج المعقدى يعتقد بأن سببها فشل الجزء الأماسى من المعقد فى الدوران مع الاثنى عشر ، العملية التى تحدث طبيعيا فى الأسبوع السادس والسابع من بدء تخلق الجنين ، والعمر الذى تحدث فيه الأعراض يعتمد على شدة الخلق التى تحدثها هذه الحلقة ، وإذا كانت مصحوبة بتضيق أو توقف نشوء الاثنى عشر أو غير مصحوبة به ، فحوالى نصف الأطفال و 15% من البالغين المصابين بالمعقد الدائرى يكونون مصابين أيضا بتضيق الاثنى عشر ، وأهم المضاعفات المصاحبة للمعقد الدائرى هى إنسداد الإثنى عشر والقرح الهضمية بالمعدة والاثنى عشر ، التهاب المعقد الحاد أو المزمن والانسداد الصفراوى .

وعادة ما يتم التشخيص عن طريق الأشعة التى تظهر تجويفين بهما ظل هوائى مع مستوى فاصل بين غاز وسائل . وفى البالغين يمكن إيجاد اثنى عشر شديد الاتساع خصوصا بجزئه الأول .

وأحسن علاج لأولئك الذين يصابون بإنسداد الاثنى عشر هو عمل تقم بين الجزء العلوى بالاثنى عشر قبل الانسداد مع الجزء الأول من الصائم ولكن هناك الكثير من المصابين يكملون أعمارهم دون أن يصابوا بأية أعراض .

11 - ضغط الأوعية الدموية على الاثنى عشر :

نتيجة للنقص الغير طبيعى فى زاوية تفرع الشريان المساريقى العلوى الذى يمر على الجزء الثالث من الاثنى عشر أو نتيجة لارتفاع هذا الجزء عن موضعه وثباته أعلى مستواه الطبيعى يحدث ضغط من هذا الشريان على الاثنى عشر مما يسبب فى إنسداد مزمن للاثنى عشر ، وقد يكون هذا الإنسداد حادا خصوصا فى حالات الكسور عندما يتطلب وضع المريض فى وضع شد أو غيره من الأوضاع مما يزيد من ضغط الشريان على الاثنى عشر ، والأعراض المصاحبة لذلك تكون ألم بالمنطقة الشرسوفية مع غثيان وقىء متكرر ، وفقدان بالوزن ، ويكون الألم أكثر بعد الأكل ، أما القيء فعادة ما يكون ملونا بالصفراء ، وقد يستحسن المريض وضع جسمى خاص به يقلل من معاناته للألم .. ويمكن التوصل للتشخيص بإيجاد الجزء الأول والثانى من الاثنى عشر متسعين كذلك

باستخدام التصوير الاشعاعى بالباريوم للاثنتى عشر وتصوير الشريان المساريقى العلوى مع الوتين يمكن ملاحظة ضغط الشريان على الاثنى عشر .

وتعالج مثل هذه الحالات إذا كانت مصحوبة بأعراض بعمل تفهم بين الإثنى عشر والجزء الأول من الصائم . وعند إجراء العملية فإن إدخال هواء عن طريق أنبوب معدى للاثنتى عشر قد يوضح مكان الضغط .

ويقترح بعض الأطباء إمكانية العلاج التحفظى عن طريقة زيادة الوزن الذى قد يسبب ترسب الأنسجة الدهنية تحت الغشاء الصفاقى قد يقلل من ضغط الشريان المساريقى العلوى على الاثنى عشر ويقلل الأعراض ، كذلك ينصح المصاب بطرق للاستلقاء بعد الأكل وعند النوم ، ومن الأفضل تجربة ذلك قبل إجراء العملية خاصة التغذية المركزة الوريدية .

12 - الأمراض الأخرى التى قد تصيب الاثنى عشر :

قد يصاب الاثنى عشر بمرض كرون " CHRON " ، وستعرض لهذا المرض بالتفصيل عند الحديث عن أمراض الأمعاء الدقيقة . وأورام الاثنى عشر أيضا مثيلة لأورام الأمعاء الدقيقة وهى تقسم حسب موقعها من حلقة فائر ، فحوالى 20% يقع أعلى الحلمة ، 60% حول الحلمة و 20% تحت الحلمة .. أمّا الأورام الخبيثة بالاثنتى عشر فتقسم حسب الأعراض التى تحدثها إلى أورام انسدادية تسبب قيء ، وأورام متقرحة تسبب نزيف ، وأورام نافذة تسبب آلام ، وأورام حول حلمية تسبب اليرقان وتشابه سرطان رأس المعقد .

الكبد LIVER

- 1 - نظرة تاريخية .
 - 2 - تشريح الكبد .
 - 3 - التركيب المجهرى للكبد .
 - 4 - نشوء الكبد وتكونه .
 - 5 - وظائف الكبد .
 - 6 - أمراض الكبد .
- (أ) إرتفاع الضغط الوريدي البوابى .
- (ب) اليرقان .
- (جـ) الأكياس الكبدية .
- 1 - غير طفيلية .
 - 2 - طفيلية .
- (د) خراج الكبد .
- 1 - البكتيرى .
 - 2 - الأميبى .
- (هـ) جراثيم وإصابات الكبد .
- (و) أورام الكبد .
- 1 - حميدة .
 - 2 - خبيثة .
- (أ) أولية .
- (ب) ثانوية .
- (ز) هبوط الكبد الحاد .
- 7 - زراعة الكبد .

1 - نظرة تاريخية

إن عضوا بحجم الكبد ووظيفته لم يفت عصر الأساطير وعلماء العصور الغابرة الاهتمام به ، ولقد عرف أبو قراط اللثة العقلية والاعضاء المصاحب لأمراض الكبد . وأوضح قالين GALEN أيضا إرتباط اللثة العقلية باليرقان ، ولعل تأثير تحول الدم البوابي للجهاز الدموى العام على وظائف الجهاز العصبى المركزى وما سُمى (بالتسمم اللحى) أول ما عرفت عن طريق بافلوف عام 1893 م .

بارثولين BARTHOLIN (1860 م) فليزون GLISSON (1854 م) وماقندى MAGENDIE (1844 م) قاموا بإعطاء أوصاف مختلفة وتأملات ساهمت فى زيادة المعلومات المخزنة عن الكبد والدورة الدموية البوابية ، حتى كان كلاود بيرنارد CLAUDE BERNARD سنة (1848 م) وفى دراسته عن وظائف الكبد فى تخزين الجليكوجين GLYCOGEN هو الذى بدأ إيضاح الوظائف المحددة للخلايا الكبدية . فون كوبر (1876 VON KUPFFER م) وآشوف ASCHOFF (1924 م) أشاروا إلى أن الكبد جزء من الجهاز الظهارى الشبكي RETICULOENDOTHELIAL SYSTEM وفصلوا الوظائف المضادة للبكتريا والمضادة للتسمم فى الخلايا النجمية STELLATE من وظائف الخلايا المضلعة التى تعتبر المكون الرئيسى للكبد ، وفى سنة (1877 م) قام نيكولاى أليك NIKOLAI ECK بسلسلة من التجارب على الكلاب التى فيها قام بتحويل الدم البوابى للوريد الأجوف السفلى ، وعاش بعض هذه الحيوانات حياة ظاهرية جيدة ، وبذلك سُمى هذا التحويل الدموى بناسورايك نسبة إلى هذا العالم ، ولقد قام بهذه التجارب أملا فى الوصول إلى علاج جراحى ناجح لمشكلة الاستسقاء التليفى ، ولقد وجد أنه لا تأثير جانبى لهذه التجارب ، ولكن وفى سنة 1893 م تمكن هان (HAHN) ومن معه والذين كانوا يعملون فى مختبرات بافلوف من وصف طريقة حدوث « التسمم للحمى » فى كلاب قاموا بعمل ناسورايك لها ، فلقد بدأت تأثيرات اكلينيكية وأيضية فى الظهور تدريجيا للتحويل الجراحى للدم البوابى إلى الجهاز الدموى العام ، وتم التوصل لتعريف أقرب للإغماء الكبدى .

وعلى الرغم من نجاح ايك فى إجراء تحويل الدم البوابى للجهاز الدموى العام بعمليات جراحية فإنه لم يتم الوصول لذلك فى الانسان حتى أثبت ويبل (WHIPPLE) سنة (1945 م) أنه بالإمكان القيام بتحويل الدم البوابى للوريد الأجوف السفلى وإمكانية علاج هذه العملية لمشكلة نزيف دوالى المرئ ، وكانت دراسات حركة الدم التى قام بها هيرك

HERRICK سنة (1907 م) ، ودراسات مك أندري MC INDOE سنة / 1928 م فى الأكسدة ، قد أوضحت الأساس المرضى الوظيفى المصاحب للتليف الكبدى حول الأوردة البوابية ، وبعدها زاد وضوح أن النزيف من دوالى المرئ يمكن مراقبتها بدقة فقط بعمليات إنقاص الضغط داخل الجهاز الدموى البوابى .

2 - تشريح الكبد

الكبد أكبر عضو فى الجسم ويتراوح وزنها من 1200 - 1600 جم ، ويأخذ سطحها العلوى شكل الحجاب الحاجز ويستقر سطحها السفلى على بقية أعضاء البطن ، وتحتفظ الكبد بموقعها بتأثير الضغط داخل التجويف البطنى ، وماعدا فى المنطقة الشرسوفية فإن بقية الكبد محاطة بالقفص الصدرى وفى الأحوال الطبيعية لا يمكن لمس الكبد ويغطى الفص الأيمن للكبد الرئة ، غشاء الجنب ، والحجاب الحاجز حتى مستوى الضلع الثامن وبالشئ الجنبى والحجاب الحاجز فقط بين الضلع الثامن والعاشر ، أما السطح السفلى فيلامس الاثنى عشر ، القولون ، الكلية والغدة الجاركلوية فى الجانب الأيمن أما الجانب الأيسر فيلامس المرئ والمعدة ، ويغطى الكبد الصفاق عدا فى منطقة فى السطح الخلفى العلوى مجاورة للوريد الأجوف السفلى وتلامس مباشرة الحجاب الحاجز وتسمى المنطقة العارية .

أما لتواءات وانعكاسات الصفاق من جدار البطن ، الحجاب الحاجز والاحشاء البطنية للكبد فتكون عشر رباطات هى الرباط المنجلى يربط الكبد مع الجدار الأمامى للبطن بين الحجاب الحاجز والسرة ، الرباط المدود (المدملج) الكبدى ويمثل الوريد السرى الأيسر المنفلق ، الرباط الكبدى المعدى ، الرباط الكبدى الاثنى عشرى والأخيران يحويان الشريان الكبدى ، الوريد البوابى والقناة الصفراوية الرئيسية . الرباط التاجى العلوى والسفلى الأيمن ، الرباط التاجى العلوى والسفلى الأيسر وهؤلاء الأربطة الأربعة تمثل الانعكاس الصفاقى من الحجاب الحاجز للكبد ، والرباط المثلث الأيمن والأيسر ويتكونان نتيجة التحام الرباطان التاجيان العلوى والسفلى اليمينيين واليساريين عند نهايتى الكبد اليمينى واليسرى .

ويقسم الرباط المنجلي الكبدي سطحيا وليس تشريحيا أو وظيفيا إلى فصين فص كبير أيمن ، وفص أصغر أيسر ، ومع ذلك وعلى السطح السفلي للكبد توجد عدة انشقاقات وتفرع تنظم على شكل H تميز فصين صغيرين آخرين ، الفص المربع والفص المذنب . أما الخط القاطع للشكل H فيمثل بوابة الكبدي حيث يوجد الشريان الكبدي ، الوريد البوابي ، أفرع القناة الصفراوية ، الأوعية اللمفية ، الأعصاب ، ومكان مسك الثرب الصغير ، ويمكن تقسيم الكبدي حسب تفرعات الشريان الكبدي ، الوريد البوابي ، القنوات الصفراوية ، إلى أقسام تشريحية ، وبذلك يكون الفص الأيسر التشريحي الحقيقي مكونا من الجزء الواقع إلى اليمين من الرباط المنجلي والجزء الجانبي المكون من الفص الأيسر حسب التقسيم السطحي والفص المربع . أما الفص الأيمن التشريحي الحقيقي فيتكون من الجزء الأمامي والخلفي ، والخط الفاصل بين الفص الأيمن والأيسر التشريحيين ليس واضحا على السطح ولكنه ينبع الخط الوهمي الواصل بين المرارة لأسفل والوريد الأجوف السفلي للأعلى . وينقسم الفص المذنب بين الفصين التشريحيين الأيمن والأيسر ، ويتميز الكبدي عن الأعضاء الأخرى بوجود طريقتين لتغذيتها بالدم ، فالشريان الكبدي أحد أفرع الشريان الحشوي ويصل الكبدي عبر الثرب الأصغر إلى يسار القناة الصفراوية الرئيسية وأمام الوريد البوابي ويعطى هذا الشريان عدة تفرعات قبل وصول الكبدي حيث ينقسم إلى فرعين هما الشريانان الكبديان الأيمن والأيسر ويعطى الشريان الكبدي الأيمن فرع يسمى الشريان المراري لتغذية الحويصلة المرارية .

أما الوريد البوابي الخالي من الصمامات فيحمل الدم للكبد من المعدة ، الأمعاء الدقيقة والغليظة ، المعقد والطحال ويتكون بالتقاء الوريد المساريقي العلوي والوريد الطحالي تحت رأس المعقد وينقسم عدد وصوله الكبدي إلى فرعين أيمن وأيسر ، وتتصل روافد الوريد البوابي بالأوردة العامة الأخرى في عدة أماكن وهي ليست ذات أهمية عند الأشخاص الطبيعيين ولكن عند المصابين بارتفاع الضغط البوابي قد يكون لهم أهمية كبرى .. وهذه الأماكن هي :

- 1 - يتصل الوريد المعدي الأيسر أحد روافد الوريد البوابي مع صغيرة المريء الوريدية وتتكون دوالي المريء نتيجة ارتفاع ضغط الدم البوابي .
- 2 - الأوردة المعدية القصيرة تتصل أيضا بصغيرة المريء الوريدية .

3 - الأوردة الجارسية روافد الوريد البوابى مع الوريدين الشرسوفيين العلوى والسفلى .

وهذا الاتصال هو مكان حدوث المدوزه CAPUT MEDUSAE ومثلازمة كروفيخر - بأوميغرتين (CRUVEIHIER - BAUMGAR TEN SYNDROME) عند المصابين بارتفاع ضغط الدم البوابى .

4 - الأوردة البواسيرية العليا ، روافد الوريد البوابى عن طريق الوريد المساريقى السفلى تتصل مع الأوردة البواسيرية السفلى والوسطى روافد الأوردة الدموية العامة ، وقد يسبب داء البواسير فى حالة حدوث ارتفاع ضغط الدم البوابى .

5 - الأوردة تحت الصفاقية تحدث اتصالات بين الوريد البوابى ، الوريد المساريقى العلوى ، الوريد المساريقى السفلى ، الأوردة للمعدية وروافد الوريد الأجوف السفلى . وفى حالات ارتفاع ضغط الدم البوابى فإن ذلك يكون سببا فى زيادة النزف أثناء إجراء العمليات الجراحية .

ويجتمع الدم الوريدى من الكبد فى الأوردة الكبدية الخالية من الصمامات والتي تدخل الوريد الأجوف السفلى تحت الحجاب الحاجز ، ويبدأ تجميع الدم الوريدى الكبدى فى الأوردة المركزية بقصوص الكبد ويستمر فى التجمع حتى يتكون الوريد الكبدى الأيمن ، الأيسر ، الوسط .

وقد يتحد الوريد الكبدى الأيسر والأوسط ويدخلان الوريد الأجوف السفلى كوريد واحد . ويتم التصريف اللمفى من الأماكن الموجودة بين الخلايا الكبدية والمنحنيات الجيبية التى تسمى بأماكن ديس DISSE عن طريق أوعية لمفية صغيرة إلى أوعية لمفية أكبر وتخرج من الكبد لتصب فى الوعاء الكيلوسى ومن ذلك للقناة الصدرية . أما الغدد اللمفية التى يتم تصريف اللمف الكبدى إليها فهى فى البوابة الكبدية والأخيرة تتصل بالغدد اللمفية الحشوية والغدد اللمفية حول الوريد الأجوف السفلى قرب نهايته ، وعلى طول الشريان المعدى الأيسر .

أما الأعصاب المغذية للكبد فتتكون من ألياف سيمبثاوية ودية من الأعصاب الصدرية السابع وحتى العاشر وألياف جارسيمبثاوية غير ودية من العصب الحائر الأيمن والأيسر . وتنتشر هذه الأعصاب داخل الكبد مع الأوعية الدموية والقناة الصفراوية .

والاحساس الصادر عن الكبد ينقل عن طريق الأعصاب الحشوية السيمبثاوية الودية ، وعصب الحجاب الحاجز الأيمن ، وألم الكبد يتوزع على المنطقة المشغولة بالكبد وقد يشع لمنطقة الكتف الأيمن .

3 - التركيب المجهرى للكبد

يغطى الكبد كيس سميك من الكولاجين COLLAGEN والنسيج الضام يسمى كيس غليسون GLISSON والذي يمتد داخل الكبد مع الأوعية الدموية والقنوات الصفراوية ، وهذا الكيس يحيط كتلة خلوية تشبه الاسفنج تنتظم فى صفائح يمر عبرها نظام معقد من الأوعية الشعرية تسمى الجيببات الدموية ، وهذه الجيببات تختلف عن الأوعية الشعرية العادية فى أن المنطقة الخلوية المبطله لجدارها تتكون من خلايا بلعمية PHAGOCYTIC تسمى خلايا كوففر KUPFFER والصفائح الخلوية الكبدية ذات سمك خلية واحدة فقط ولها ترافق حميم مع الجيببات الدموية لتسهيل أكبر كمية من التبادل الغذائى ونتائج الأيض ، وتتوزع الخلايا الكبدية فى فصيصات ليست محددة بشكل دقيق ، ويتواجد وريد مركزى بمركز كل فصيص كبدى وتتجمع هذه الأوردة المركزية وتكبر لتصبح بذلك الأوردة الكبدية الكبيرة وفى أطراف هذه الفصيصات وبين كل مجموعة فصيصات يوجد تجمع للنسيج الضام يسمى الثالث البوابى ويحوى فروع من الوريد البوابى ، الشريان الكبدى القناة الصفراوية ويصب كل من الوريد البوابى والشريان الكبدى مباشرة فى الجيببات الدموية ويغذى الشريان الكبدى وفروعه أيضا الثالث الكبدى ومحتوياته ، أما القنوات الصفراوية فتتكون كقنيات صفراوية دقيقة تقع بين الخلايا الكبدية وتكون جزء من الجدار الخلوى ، وتفرز خلايا الكبد العصارة الصفراوية لهذه القنيات وهذه الشعيرات الصفراوية تصرف إلى قنوات أكبر وحتى القنوات الصفراوية الكبدية .

4 - نشوء وتكون الكبد

تنشأ الكبد من الجذعية الداخلية ENDODERM للبلعوم الأمامى FOREGUT والجذعية الوسطى أو الطبقة الجرثومية الوسطى MESODERM للحجاب المستعرض SEPTUM TRANSVERSUM ، وينشأ رذب من الجدار البطنى للبلعوم الأمامى فى مستوى الاثنى عشر المستقبلى ، ويمتد حتى الحجاب المستعرض بمرافقة دقيقة مع

الصفيرة الشعرية المتصلة بالأوردة المحية من الكيس المحى ، ويتكون من الجزء الذيلى لهذا الوردب القناة المرارية والحوصلة المرارية ، أما الجزء الرأسى من الوردب فيكون الكبد، وفى الأيام الأولى للجنين فإن الوريدان المحيان يمران عبر البداة الكبدية ليدخل التجويف الوريدى للقلب مع الوريدين السريعين من المشيمة ، وفى مرحلة متقدمة فإن الأوردة المحية تكون الوريد البوابى والأوردة الكبدية ، بينما يصبح الوريد السرى الأيسر القناة الوريدية التى يتم بها الهروب من الكبد وتحويل الدم المؤكسد المشيمى مباشرة للوريد الأجوف السفلى ، وأثناء الولادة يتم غلق القناة الوريدية وتكون مع بقايا الوريد السرى الأيسر المنغلق الرباط الوريدى وإمتداده الرباط الكبدى المدور .

وفى سن البلوغ يمكن قسطرة الوريد البابى عن طريق إعادة فتح الوريد السرى الأيسر جراحيا لأغراض تشخيصية عن طريق فتح صغير بجوار السرة .

5 - وظائف الكبد

تعتبر الكبد مركز الأيض فى الجسم ، فالباء ، التحويل ، التخزين ، الهدم وإخراج الكثير من المواد التى تعتمد عليها الحياة تحدث فى الكبد ، ولكن الكبد تفوق الأعضاء الأخرى فى عدد وتعقيد الوظائف التى تقوم بها والكثير عن نشاطات ووظائف الكبد لم يعرف حتى الحين . ووظائف الكبد المعروفة يمكن تلخيصها فيما يلى :

أولا - تكوين وإخراج العصارة الصفراوية :

تتكون العصارة الصفراوية من الأصباغ الصفراوية ، والأملاح والاحماض الصفراوية ، غول المرة ، مادة الليسثين LECITHIN ، بروتين ، عناصر غير عضوية متحللة كهربائيا ، ماء ونتائج عمليات الأيض . وتكون الكبد العصارة الصفراوية من غول المرة وذلك يعتبر الطريق الرئيسى لإخراج غول المرة من الجسم ويتم إعادة إمتصاص الأحماض الصفراوية والمواد العضوية فى الجزء الأخير للأمعاء الدقيقة ويمر بدورة معوية كبدية تتم حوالى 6 - 10 مرات يوميا .

أما البيليريين فيتكون أساسا من تهدم الهيموجلوبين فى أماكن مختلفة من الجسم وخاصة بنخاع العظم والطحال ، فيهدم الهيموجلوبين إلى هيماتين وجلوبين ، يتحول الهيماتين إلى بيلفردين والذى بنزع ذرة هيدروجين منه يتحول إلى بيليريين غير متحد

هذا المركب لا يذوب في الماء ويعطى تفاعل سالب في تفاعل فان دن برق (VAN DEN BERG) إلا إذا تم معاملته قبل ذلك بالكحول ليتحول إلى مركب يذوب في الماء وهذا البيليروبين غير المتحد يتم نقله للكبد عن طريق الدم ليتم إتحاده بمواد أخرى داخل الكبد ، وهذا المركب المتحد الناتج يذوب في الماء ويعطى تفاعل موجب مع تفاعل فان دن برق بدون معاملة بالكحول وهذا البيليروبين المتحد يتم إخراجها عن طريق القنيتات الصفراوية والقنوات الصفراوية للأمعاء ويتم تحويله بواسطة بكتيريا الأمعاء إلى يوروبيلينوجين ومعظم هذا اليوروبيلينوجين يتم إخراجها مع البراز ، ويتم إعادة امتصاص حوالي ثلثه عن طريق الأمعاء فيما يسمى بالدورة المعوية الكبدية ليتم إعادة استخراجها أو تحويله إلى بيليروبين من جديد ، وجزء بسيط من اليوروبيلينوجين المعاد امتصاصه من الأمعاء يتم إخراجها بالبول ولا يصل للكبد .

ثانيا - أيض المواد السكرية والنشوية :

تستطيع الكبد تحويل السكريات الخماسية الكربون والسادسية الممتصة من الأمعاء إلى جليكوجين ، الذي يعتبر المركب الأساسي لتخزين المواد السكرية في الجسم بسلسلة من العمليات الكيميائية وبمساعدة بعض الخمائر ، وعلى العكس تستطيع الكبد أيضا هدم الجليكوجين وتعتبر بذلك المصدر الأولى للجلوكوز في الجسم ، وتحول السكريات السداسية إلى سكريات خماسية الكربون التي يتم الاستفادة منها في إعطاء الطاقة ، ويتم استخدامها أيضا في تكوين الأحماض النووية ومواد أخرى كحمض البيروفيك ، كما تستطيع الكبد تحويل النشويات إلى مواد بروتينية ودهنية وبالعكس .

ثالثا - الأيض الدهني :

تقوم الكبد ببناء وهدم الأحماض الدهنية والدهون الأخرى ، ويتم تحويل الأحماض الدهنية إلى مركبات رباعية الكربون تسمى الأجسام الكيتونية (KETONEBODIES) وإلى مواد ثنائية الكربون كالثلاث الفاعلة ، كذلك يمكن تحويل الغليسرين بهدمه إلى ثلاث فاعلة ، وتعتبر الكبد المكان الرئيسي لتكوين غول المرة واسترته .

رابعاً - أيض البروتين :

تكون الكبد عدة بروتينات من الأحماض الأمينية ، وتتم تحويل البروتينات إلى مواد سكرية وأحماض دهنية ، والكبد هي المكان الوحيد الذي يكون الالبومين للبلازما ، والغلوبولين ، وهي المكان الرئيسي لتكوين البوليما .

خامساً - تجلط الدم :

الكبد هي المركز الأولى لتكوين وبناء معظم البروتينات الداخلة في التجلط الدموي حيث أنها تصنع مولد الليفين " FIBRINOGEN " والبروترومبين والعوامل رقم (5, 7, 8, 9, 10, 11, 12) وفيتامين ك .

سادساً - أيض الفيتامينات :

كل الفيتامينات يتم تخزينها في الكبد ويتم استخدامها عن طريق الكبد .

سابعاً - إزالة السموم :

الكبد هي مركز إزالة السموم من الجسم عن طريق الأكسدة أو الهدرجة وغيرها من العمليات الكيميائية .

ثامناً - البلعمة والمناعة :

عن طريق خلايا كوففر KUPFFER تعتبر الكبد أكبر مصفى للدم ، حيث يتم تنقية البكتيريا والأصباغ والبقايا الأخرى من الدم عن طريق البلعمة ، كذلك تعتبر خلايا كوففر مصدر مهم للجلوبولين الذي يدخل في عملية المناعة .

6 - أمراض الكبد الجراحية

(أ) ارتفاع الضغط الوريدي البوابي PORTAL HYPERTENSION

زيادة ضغط الدم في الوريد البوابي وروافده قد يصاحب أمراض الكبد أو التغير التشريحي للأوعية الدموية الخارج كبدية ، ونتيجة لهذا الارتفاع في الضغط يحدث

رجوع الدم للأوعية الرافدة ، وقد يتضح ذلك بظهور دوالي المريء ، الاستسقاء ، زيادة تكسير الطحال للخلايا الدموية أو لويثة مخفية .

أسباب المرض :

يمكن جدولة الأسباب التي قد تؤدي لحدوث ارتفاع ضغط الدم البوابي كما يلي :

(أ) زيادة تدفق الدم للكبد دون أى إنسداد ..

- 1 - الناصور الشرياني الكبدي الوريدي البوابي .
- 2 - الناصور الشرياني الوريدي الطحالي .
- 3 - الناصور الشرياني الوريدي الداخل طحالي .

(ب) الانسداد الخارج كبدي للتدفق الدموي ..

(1) متلازمة باد - شيارى BUDD - CHIARE

(2) هبوط القلب الأيمن .

(جـ) إنسداد الوريد البوابي خارج الكبد .

- 1 - الانسداد الخلقى .
- 2 - التغير الكيسي للوريد البوابي .
- 3 - التلوث .
- 4 - الاصابات .
- 5 - الضغط الخارجى .

(د) الانسداد الداخل كبدي ..

- 1 - التليف الغذائي .
- 2 - التليف القالى للكرزة .

3 - التليف الصفراوي .

4 - التليف الوراثي .

(هـ) الأمراض الوريدية الانسدادية ..

1 - البلهارسيا .

2 - بعض أنواع السموم .

ويختلف الضغط الوريدي البوابي بتغير وضع المصاب وحركات التنفس ، الضغط الداخل بطني ، ويقل الضغط الوريدي البوابي الطبيعي عن 250 مم من الماء ، ويمكن قياس الضغط الوريدي البوابي بعدة طرق ، فعند إجراء العمليات الجراحية يمكن قسطرة الأوردة الثريبية أو الوريد البوابي مباشرة ، أو بقسطرة الشعيرات الوريدية الكبديّة ، كما يمكن قياس الضغط الوريدي البوابي عن طريق قياس الضغط الدموي الوريدي داخل الطحال أو الوريد الطحالي .

وعن طريق التصوير الاشعاعي بحقن مواد تمنع مرور الأشعة بالوريد الطحالي أو الطحال أو الوريد البوابي أو الوريد المساريقي العلوي يمكن معرفة الصورة المرضية بالدورة البوابية ، وبذلك يمكن أيضا توضيح الأوردة الاضافية الملازمة لارتفاع الضغط الدموي الوريدي البوابي كدوالي المريء وكذلك يمكن معرفة مكان الانسداد داخل الدورة الدموية البوابية إما كبدي أو خارج كبدي .

مضاعفات ارتفاع الضغط الوريدي البوابي

(1) دوالي المريء OESOPHGEAL VARICES

نتيجة إرتفاع الضغط الوريد البوابي تحتقن أوردة المريء وتزداد في الحجم وتتسع ، وتقع هذه الأوردة في الطبقة التحت مخاطية ونتيجة لهذه الزيادة والانتساع في الأوردة فإن الطبقة المخاطية المغلفة لجدار المريء من الداخل تختفي وتصبح جدران الأوردة هي الغشاء الفعلي للمريء ، وكذلك الأوردة التحت مخاطية في الجزء العلوي للمعدة تزداد حجما وتتسع ، ووجود هذه الدوالي في حد ذاته ليس خطرا ولكن تفجر هذه الأوردة ،

وبالتالى النزيف يعتبر من أخطر مضاعفات زيادة الضغط الوريدي البوابى ، وكذلك يعتبر أكثر مسبب للوفاة نتيجة النزف من الجزء العلوى للجهاز الهضمى وحتى وقت قريب فإن ثلاثة من كل أربعة مرضى يدخلون المستشفى بنزيف دوالى المرئ للمرة الأولى لا يغادرون المستشفى أحياء .. وسبب النزيف غير معروف ، فهو لا يحدث فى جميع الحالات فقط حوالى 25% من المصابين بدوالى المرئ يصابون بالنزيف وأولئك الذين يحدث عندهم نزيف فى المرة الأولى يعاودهم النزيف مرة أخرى فى غضون سنة من النزف الأول ، ويعزى البعض النزف للالتهاب فى الجزء الأسفل من المرئ نتيجة ارتجاع الأحماض المعدية وتقرح المرئ ولكن ذلك غير مؤكد .

نزيف دوالى المرئ الحاد :

يعتبر نزف دوالى المرئ الحاد أولى الشواهد على وجود ارتفاع بضغط الدم البوابى وعند البالغين يشكل نزيف دوالى المرئ حوالى ربع إلى ثلث حالات نزيف الجزء العلوى للجهاز الهضمى ولكن عند المصابين بتليف الكبد يشكل نزيف دوالى المرئ حوالى نصف حالات نزيف الجزء العلوى للجهاز الهضمى ، ويشكل التهاب المعدة حوالى 30% وقرح الاثنى عشر 9% حيث أن القرحة الهضمية تقل نسبة حدوثها عند المصابين بتليف الكبد ، ولكن نزيف دوالى المرئ أكثر من حيث كمية الدم النازفة عن ذلك النزيف الذى يحدث فى التهاب المعدة والقرح الهضمية .

وحيث أن علاج كل من هذه الحالات يختلف عن الآخر ، فإن التشخيص العاجل لسبب النزيف من أهم العوامل المؤثرة على نتائج العلاج ، فبفحص المريض يمكن الاستدلال على وجود تليف كبدى وازدياد حجم الطحال من العلامات الهامة المشيرة إلى وجود ارتفاع الضغط الدموى البوابى ، أما اختبار وظائف الكبد فإنها قد استعملت كثيرا ولكن لا يوجد أى نسق موحد لاختلاف وظائف الكبد يدل على أن الكبد هى السبب فى نزف دوالى المرئ ، ويتصوير المرئ بالأشعة السينية بعد بلع مادة مانعة للاشعاع قد تتمكن من رؤية الدوالى داخل المرئ رغم أن هذا التصوير يعطى الكثير من النتائج السلبية الخاطئة ، ولكن التصوير الاشعاعى للشرايين الدموية أصبح بديل لذلك ، فعن طريق تصوير الشريان الحشوى يمكن استثناء أى نزيف شريانى ، ويتصوير المرحلة الوريدية للشريان المساريقى العلوى يمكن الاستدلال على وجود أوردة ثانوية تدل على وجود ارتفاع بالضغط الدموى البوابى .

ولكن استعمال المنظار المعدى يعتبر الفحص الوحيد ذو الثقة العالية حيث بذلك فقط يمكن تحديد مكان وسبب النزيف بدقة كافية .

العلاج :

يوجه علاج نزيف دوالى المرء الحاد للإيقاف السريع لهذا النزف دون إحداث زيادة الضرر لوظائف الكبد التى تضررت قبل بدء النزيف ، وذلك للوقاية من حدوث الصدمة النزفية ، وكذلك لاقبال الآثار السامة لامتصاص الدم النازف فى الأمعاء ، ويمكن تقسيم العلاج إلى علاج جراحى وعلاج غير جراحى وكل من هذين القسمين يحتوى طرق لإيقاف النزيف مباشرة ، وطرق أخرى غير مباشرة وذلك بواسطة خفض الضغط الوريدي البوابى وذلك حسب الجدول الآتى :

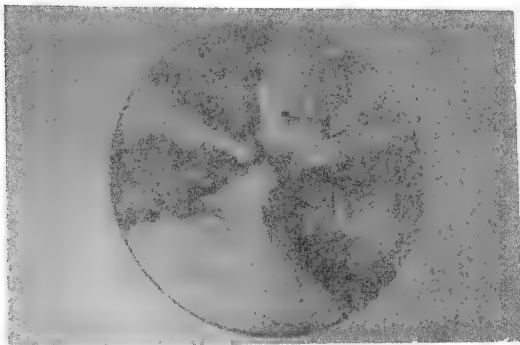
(أ) العلاج غير الجراحى :

1 - الطرق المباشرة لإيقاف النزيف .

(أ) إستعمال القسطرة ذات البالونين SENGSTAKEN-BLAKERMORET

(ب) خفض الحرارة موضعيا .

(ج) حقن سائل يسبب تصلب وإنسداد الدوالى (شكل 1/3) .



(شكل 1/3)

(د) تصليب وسد الوريد البوابى المعدى عن طريق الكبد .

2 - الطرق غير المباشرة (خفض الضغط الوريدي البوابى) .

(أ) استخدام (VASOPRESSIN) .

(ب) استخدام (PROPRANOLOL) .

(جـ) بزل التجويف البريتونى (الصفاقى) .

(ب) العلاج الجراحى :

1 - الطرق المباشرة لإيقاف النزيف .

(أ) ربط الدوالى عن طريق المرئ .

(ب) فصل المرئ عن المعدة وإعادة تغممه مع المعدة .

(جـ) إستئصال المرئ والمعدة وإبداله بجزء من القولون أو الأمعاء الدقيقة .

2 - الطرق غير المباشرة (خفض الضغط الوريدي البوابى) .

(أ) تحويل الدم الوريدي البوابى إلى الدم الجهازى

(PORTO - SYSTEMIC SHUNT)

<div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 10px;"> لا ينصح باستعمال هذه الطرق فى الوقت الحاضر . </div>	(ب) درجة قناة الصدر ربط الشريان الكبدي واستئصال الطحال
--	--

ولعلاج النزيف الحاد لدوالى المرئ يجب إجراء مايلى :

1 - علاج الصدمة النزفية وذلك بإعطاء المحاليل السكرية اللازمة وكذلك إجراء نقل كمية الدم الكافية .

2 - الرعاية التمريضية ، يجب أن تكون الرعاية التمريضية مركزة خصوصاً حال

استعمال القسطرة المعدية ذات البالونين مع ضرورة سحب أى إفرازات بالحجارة .

3 - إيقاف النزيف : إدخال قسطرة معدية يساعد على السحب المستمر للدم النازف وكذلك يساعد على إجراء غسيل معدى باستعمال محلول طبيعى مثلج مع حقن فازوبرسين VASOPRESSIN بالوريد .. وإذا لم يتم إيقاف النزيف فإن إدخال القسطرة المعدية ذات البالونين (أنبوبة سنغستاكين) - وباستعمال هذه الطرق التحفظية لعلاج نزيف دوالى المرء فإنه يعتقد بأن ذلك سيوقف نزف الدوالى فى كثير من الحالات .

وفى حالات وجود هبوط بسيط بوظائف الكبد أو إذا كان سبب ارتفاع الضغط الوريدى البوابى هو الانسداد خارج الكبدى فإن النزيف سيستمر وينصح بإجراء تحويل مجرى الدم عن طريق عمل تقمم بين الوريد البوابى والوريد الأجوف السفلى وذلك كعملية جراحية عاجلة .

4 - حقن الدوالى :

ويتم ذلك بحقن محلول خاص بين دوالى المرء أو داخل هذه الدوالى وتعمل هذه المحاليل على تليف الانسجة داخل وحوالى الدوالى مما يسبب انسداد هذه الدوالى وبالتالي إيقاف النزيف ، وتم هذه الطريقة عن طريق استخدام المناظير وهى طريقة جيدة لمراقبة نزيف الدوالى واستخدامها فى مراكز مختلفة أثبت فعاليتها كطريقة لعلاج نزيف الدوالى .

5 - الوقاية من حالات الإغماء الكبدى :

وذلك عن طريق استمرار الغسيل المعدى وغسيل الأمعاء مرتين على الأقل يوميا . وإعطاء النيومايسين (NEOMYCIN SULFATE) 1 جم / لكل ساعة مدة أربعة ساعات ثم 1 جم / لكل أربعة ساعات عن طريق القسطرة المعدية . وينصح بعدم أستهال المسكنات والمنومات .

6 - العلاج الجراحى لمنع تجدد النزيف :

حيث أنه فى أغلب حالات نزف دوالى المرء يتجدد النزيف بعد توقفه وحيث أن خطورة ذلك التجدد فى النزيف يفوق خطورة إجراء عملية جراحية ،

فإن إجراء تلك العملية بعد إيقاف النزيف الحاد له ما يبرره وعادة ما يتم إجراء تقمّم بين الوريد الطحالي والوريد الكلوي الأيسر ، والوريد الأجوف السفلي والوريد الحشوي العلوي .

وفي جميع حالات ارتفاع الضغط الوريدي البوابي المصحوبة بوظائف كبدية في مستوى طبيعى ينصح بإجراء تدخل جراحى فذلك يعطى فرصة جيدة للمريض للتخلص من خطورة إعادة نزف الدوالي ، وكذلك فإن مخاطر العملية ومخاطر ما بعد العملية ليست بتلك الخطورة ماعدا الحالات التى يكون السبب فيها تليف كبدي نتيجة للإصابة بالبلهارسيا فإن إجراء عملية تقمّم جراحى لتغيير مجرى الدم البوابي يصاحبه عادة إمكانية الإصابة بإغماء كبدي .

أما فى حالات ارتفاع الضغط الوريدي البوابي المصحوبة بهبوط فى وظائف الكبد فإن إجراء أى عملية جراحية لتغيير مجرى الدم تعتبر عملية غير محمودة العواقب خصوصا فى حالات الاستسقاء غيرالمستجيب للعلاج بالأدوية ، وكذلك استمرار زيادة زمن تخثر الدم حتى بعد إعطاء فيتامين (ك) أو زيادة مستوى البايوروبين أكثر من 3 مجم / لكل 100 مل أو نقص مستوى الألبومين بالدم لأقل من 2.5 مجم / لكل 100 مل .

(2) الاستسقاء ASCITIS

تعتبر عملية حدوث الاستسقاء ذات أسباب غير معروفة تماما ، وهى عملية معقدة جدا ، أما ارتفاع الضغط الوريدي البوابي فيعتبر عامل بسيط ولا يعدو دوره دور المشاركة فى حدوث الاستسقاء حيث لا توجد أية علاقة بين درجة ارتفاع الضغط الوريدي البوابي ودرجة حدوث الاستسقاء .

والاستسقاء لا يصاحب دائما انسداد الوريد البوابي خارج الكبدي ولكنه قد يحدث . أما الطرق المتبعة لاحتداث الاستسقاء تجريبيا فإنه يتم عن طريق إعاقه جريان الدم الوريدي الكبدي بعد حدوث احتقان دموى بالكبد ، ويتم ذلك عن طريق زيادة حجم الأوعية اللمفية وزيادة تكون اللمف الكبدي مما يتسبب فى رشح هذا اللمف عن طريق الغشاء المغلف للكبد داخل التجويف البريتوني (الصفافى) .

كذلك فإن نقص الضغط الأزموزي بالدم نتيجة نقص الألبومين بالدم يلعب دوراً في تكوين الاستسقاء ولكن مع ذلك فإن تأثير إعطاء الألبومين بالوريد متغير من مريض لآخر وقد يكون نقص الضغط الأزموزي للدم نتيجة وليس سبباً للسوائل المتجمعة بالتجويف البريتوني .

ولعل أهم تغير كيميائي حيوي يصاحب تكون الاستسقاء هو : إرتجاع الماء والصوديوم .

علاج الاستسقاء :

(أ) علاج تحفظي :

- 1 - الراحة السريرية الكاملة لإنقاص إجهاد الكبد .
- 2 - مراعاة وجبات غذائية ذات قيمة عالية تحوى زيادة من المواد النشوية والبروتينية والفيتامينات مع نقص بالصوديوم والمحافظة على كميات السوائل ، وكذلك إعطاء الألبومين لزيادة الضغط الأزموزي للدم .
- 3 - إعطاء مدرات البول خاصة لازكس LASIX مع تعويض البوتاسيوم المفقود .
- 4 - يمكن عمل بزل التجويف البريتوني لتأكيد التشخيص فقط أما لغير ذلك فيجب عدم إجراءه .

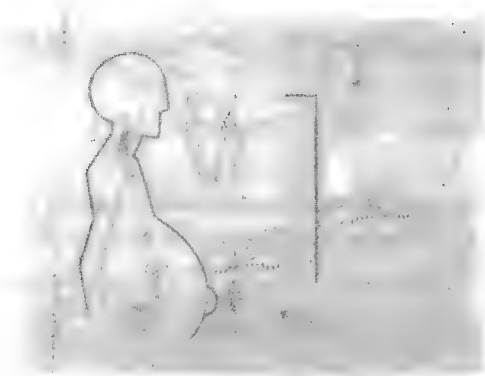
(ب) علاج جراحى :

- 1 - نتيجة للفرضية القائلة بدور انسداد جريان الدم الوريدي الكبدي فإن تغيير مجرى الدم الوريدي عن طريق عمل تقم بين الوريد الوبائي والوريد الأجوف السفلى قد أدخلت كإجراء جراحى لعلاج الاستسقاء غير أن هذا الإجراء يجب أن يبقى فقط لتلك الحالات التى لا تستجيب للعلاج التحفظي .

2 - إجراء تفمّم بريتونى وريدى (من نوع لافين أو دنفر) (شكل 2/3)
 وذلك من أجل تحويل المسائل البريتونى للجهاز الدورى مجدداً ،
 ولكن قد ينتج عن ذلك زيادة التجلط الدموى داخل الأوعية الدموية
 وقد يتسبب فى بدء نزف دوالى للمرىء .

(3) تضخم الطحال SPLEENOMEGALLY

تضخم الطحال واحتقاناه عادة ما يصاحب ارتفاع الضغط الوريدى البوابى ، ولكن
 لا توجد علاقة وثيقة بين حجم الطحال ودرجة ارتفاع الضغط الوريدى البوابى . وعند ما
 تحدث تغيرات دموية غير طبيعية فإنها تعزى لتحطم الخلايا الدموية داخل الطحال نتيجة
 زيادة فعاليته ، وقد يحدث للمريض نقص فى احدى أو كل خلايا الدم .



(شكل 2/3)

علاج تضخم الطحال :

لا ينصح بإجراء أى تفعم لانخفاض الضغط الوريدي البوابى فى حالات تضخم الطحال فقط ، ولكن فى الحالات التى يجرى لها علاج جراحى لنزيف دوالى المرء وتكون مصحوبة بتضخم فى الطحال فإنه يفضل إجراء تفعم بين الوريد الكلوى والوريد الطحالى ، فهذا التفعم وكذلك تفعم الوريد البوابى والوريد الأجوف السفلى يتسببان فى إنقاص حجم الطحال ، وتصحيح تأثير زيادة فعاليته .

(4) الإغماء الكبدى HEPATIC COMA

تحدث أعراض ودلائل عصبية نفسية فى حالات ارتفاع الضغط الوريدي البوابى خصوصا فى تلك الحالات التى يجرى لها عمليات تغيير لمجرى الدم ، ولكن هذه الأعراض والدلائل لا تحدث عادة إلا إذا كانت هذه الحالات مصحوبة بتليف فى الكبد واضطراب كبير فى وظائف الخلايا الكبدية .

وتحدث حالات الاغماء الكبدى نتيجة ارتفاع نسبة الأمونيا بالدم مما يتسبب فى التسمم الأمونى حيث أن الخلايا الكبدية التى تمنع حدوث ذلك بتحويل الأمونيا إلى بولينا غير سامة يتم إخراجها عن طريق الكلى ، هذه الخلايا الكبدية مصابة باضطراب شديد فى وظائفها .

وحيث أن مصدر الأمونيا الرئيسى فى الحالات العادية هو البرتين الذى يؤكل فى الوجبات الغذائية . ولكن فى الحالات التى يحدث فيها نزيف فإن الدم النازف أيضا يتحول داخل الأمعاء إلى أمونيا بواسطة البكتيريا ونتيجة للاضطراب الشديد فى وظائف الكبد فإن الأمونيا التى تمتصها الأمعاء وتحول بدورها للكبد لا يمكنها دخول حلقة كريبز أى لا تستطيع الكبد أن تتم أيض الأمونيا مما يسبب زيادة نسبتها فى الدم . وبالتالي تأثيرها على خلايا المخ مما يتسبب فى أعراض ودلائل أهمها : تغيير فى حالات الانعكاسات الوترية العميقة .

وتقسم هذه الأعراض والدلائل إلى ثلاثة مراحل : لؤثة عقلية ، تشنج وإغماء . وفى المرحلة الأولى يلاحظ وجود اضطراب ولؤثة عقلية مع زيادة فى الانعكاسات

الوترية. وفي المرحلة الثانية تزداد حدة التوتر العضلى وقد تصل إلى حالة كزازة RIGIDITY وفي المرحلة الثالثة يلاحظ حالة ارتخاء كامل FLACCIDITY .

ويعتبر التخطيط الكهربائى للمخ EEG مؤشر حساس فى حالات الاغماء الكبدى المصاحب لتغيير مجرى الدم .

العلاج :

يوجه العلاج إلى مايلى :

- 1 - إنقاص المركبات النيتروجينية بالأمعاء وذلك عن طريق :
(أ) أنقاص كمية البروتين فى الوجبات الغذائية مع إيقاف الزيف وعمل غسيل مستمر للمعدة .
 - 2 - إنقاص إنتاج الأمونيا من المواد النيتروجينية وذلك بزيادة نسبة الجلوكوز بالغذاء ، وإعطاء مضادات حيوية مثل نيومايسين (NEOMYCIN) .
 - 3 - زيادة أيض الأمونيا .
- مع مراعاة مايلى :
- 1 - إعطاء البوتاسيوم لتعويض الفاقد خصوصا عند المرضى الذين يعطون مدرات البول .
 - 2 - إعطاء L.DOPA لمنع تجمع الموصل العصبى الكيماوى الكاذب فى الأطراف العصبية ولو أن تأثير ذلك أمر غير مؤكد .

(ب) اليرقان JAUNDICE

اليرقان هو تلون أنسجة الجسم باللون الأصفر نتيجة صبغتها بمادة البيليروبين ، وأكثر الأنسجة وضوحاً لملاحظة هذا اللون هو تلك الأنسجة الحارية للأنسجة المطاطية مثال ذلك حدقة العين وجلد الوجه والعنق ، ويمكن ملاحظة تغير لون الأنسجة بسهولة عند وصول مستوى البيليروبين المتحد إلى (2 - 3) مجم لكل 100 مل دم ، أو وصول نسبة البيليروبين غير المتحد إلى (3 - 4) مجم لكل 100 مل دم ، ومع زيادة خبرة الفاحص يمكن ملاحظة اليرقان حتى بمستوى من البيليروبين أقل مما سبق ذكره .

ويحدث اليرقان في عدة أمراض ، وتحديد سبب حدوث اليرقان قد يكون أحد أصعب المشكلات في الطب السريري .

أما تقسيم اليرقان إلى عدة أنواع فهو أمر لم يتوصل إليه بدقة حتى الآن ، فلا يوجد أي تقسيم يلائم جميع أنواع اليرقان ، فمثلاً تقسيم اليرقان إلى يرقان تحللي HAEMOLYTIC وآخر بسبب هبوط الخلايا الكبدية HEPATOCELLULAR وثالث انسدادى OBSTRUCTIVE يعتبر تقسيم مفيد ولكنه لا يغطى جميع أنواع اليرقان والطرق المرضية التي يحدث بها والتي اكتشفها الدراسات الحديثة . أما تقسيمه حسب نوع البيليروبين المرتفع النسبة في الدم متحد أو غير متحد فيعتبر عديم الفائدة من الناحية السريرية لأنه كثيراً ما يحدث ارتفاع نسبة البيليروبين من كلا النوعين في الوقت الواحد .

وعليه فإن الفهم الجيد للأبيض الذى يتم للبيليروبين وأماكن ومراحل عرقته بأى مرض كان يعتبر المفتاح للتوصل إلى التشخيص الصحيح لنوع اليرقان .

أبيض البيليروبين :

يتكون البيليروبين نتيجة تكسر الهيموجلوبين ثم يتم نقل البيليروبين غير المتحد عن طريق تعلقه بالالبومين في الدم . ويتم داخل الكبد دخول البيليروبين إلى الخلايا الكبدية ثم عملية اتحاده ليتكون البيليروبين المتحد . بعد ذلك يتم إخراج البيليروبين المتحد من الخلايا الكبدية عن طريق العصارة الصفراوية في القنوات الصفراوية فالمرارة فالقناة الصفراوية الرئيسية ثم الأمعاء الدقيقة حيث يتم تغيير البيليروبين المتحد إلى يوروبايروجين .

وعلى الأساس السابق يمكن تقسيم أسباب زيادة البيليروبين في الدم إلى مايلي :

1 - زيادة انتاج البيليروبين نتيجة زيادة تحلل كريات الدم الحمراء ويسمى باليرقان التحالي (PRE HEPATIC) HAEMOLYTIC

2 - عرقلة نقل البيليروبين غير المتحد في الدم إلى الكبد .

3 - عرقلة دخول البيليروبين غير المتحد لخلايا الكبد وإتحاده لتكوين البيليروبين المتحد مما يتسبب في يرقان نتيجة زيادة نسبة البيليروبين غير المتحد في الدم ، وعادة ما يطلق عليه اسم اليرقان الباقي أو الساكن RETENTION JAUNDICE وهو غير مصحوب بانسداد في القنوات الصفراوية وعادة ما يكون اليرقان في الحالات سابقة الذكر بسيط ولا يوجد البيليروبين في البول ولا تزداد نسبة اليوروبيلينوجين بالبول وعادة ما تكون تحاليل وظائف الكبد في الحدود الطبيعية .

4 - عرقلة نقل وإخراج البيليروبين المتحد عن طريق خلايا الكبد يتسبب في إحداث يرقان مصحوب بزيادة بسيطة في كمية البيليروبين المتحد في الدم ويطلق عليه اليرقان الارتجاعي REGIRGITATION JUANDICE .

ومعظم أنواع أمراض الكبد تقع داخل هذا النوع من اليرقان ، ونتيجة فشل الخلايا الكبدية في تغيير كل البيليروبين غير المتحد إلى بيليروبين متحد يحدث ارتفاع في نسبة البيليروبين غير المتحد في الدم إلى جانب ارتفاع البيليروبين المتحد الراجع في الدم . وعليه يظهر البيليروبين في البول وتزداد نسبة اليوروبيلينوجين ببول المريض وعادة ما تكون تحاليل الوظائف الكبدية غير طبيعية (HEPATIC) .

إلا أن ترسب العصارة الصفراوية داخل الكبد مما يتسبب في عرقلة الإخراج الخلوي للبيليروبين المتحد لا يتوافق مع أنواع أمراض الكبد المتسببة في اليرقان الارتجاعي مما يتسبب في صعوبة تفريقه عن اليرقان الانسدادي حيث أنه يتسبب في إحداث صورة سريرية أكلينيكية وتحاليل معملية مماثلة لتلك التي تحدث في حالات انسداد القنوات الصفراوية مع تحليل معملية توضح وظائف كبدية طبيعية أو قليلة التغير ، وإذا تم فحص الكبد مجهريا فإن صورة الترسب الصفراوي يمكن ملاحظتها دون وجود

أى انسداد ميكانيكى ، والكثير من الأدوية لوحظ تسببها لمثل هذه الحالات مثل بعض الأدوية المستعملة لمنع الحمل وإدراج البول وبعض أدوية مرض السكر التى تؤخذ بالفم . وقد تلاحظ هذه الحالة فى بعض حالات الحمل . وقد لا يعرف سببها فى بعض الحالات . وتسمى هذه الحالات باليرقان الساكن (CHOLESTATIC JUANDICE)

5 - اليرقان الانسدادي (POST HEGATIC) نتيجة لأى انسداد ميكانيكى فى القنوات الصفراوية ، ينتج عنه زيادة نسبة البيليروبين المتحد فى الدم ، وكذلك زيادة نسبة البيليروبين غير المتحد فى الدم . ويعتبر اليرقان من النوع الإرتجاعى ، ويمكن رؤية البيليروبين فى البول . أما إذا كان الانسداد كاملاً فإن اليوروبيلينوجين لا يوجد ببول وبراز المريض ويكون براز المريض أبيضاً إلى ترابى اللون ومعظم تحاليل وظائف الكبد تكون فى مستوى طبيعى فى بدء الانسداد . ولكن تكرار الانسداد أو طول مدته يؤثر على خلايا الكبد ويفسدها ويجعل من الصعوبة تمييز الأعراض والسمات التى تظهر نتيجة لذلك عن أمراض الخلايا الكبدية الأولية .

ونتيجة لعدم وصول البيليروبين للأععاء فإن امتصاص الفيتامينات التى تذوب فى الدهون خاصة فيتامين (ك) يقل مما يزيد زمن التخثر الدموى عن طريق نقص نشاط البروثرومبين والذى يستجيب لحقن فيتامين (ك) بالوريد ، وبهذا الاختبار يمكن الاستدلال والتفريق بين أمراض الكبد واليرقان الانسدادي .

تشخيص اليرقان :

1 - تاريخ المرض ، طريقة حدوث الإصفرار وسرعته وإستمراره ، لون البول والبراز ، وجود أكلان جلدى ، نقص الوزن ، الألم بالبطن ، أية أعراض هضمية ، أى هزال جسمى ، عمل المريض ، الأماكن التى سافر إليها ، أى يرقان بين أفراد الأسرة ، أو أى احتكاك بمريض آخر مصاب باليرقان ، التعرض للسموم الكبدية ، تعاطى الكحول ، الأدوية المستعملة ، أى نقل دم جرى للمريض أو حقن أخرى ، أية عمليات جراحية أجريت للمريض .

2 - فحص المريض ، تلون الجلد وصلابة العين ، فحص البطن وخاصة تضخم الكبد والطحال والمرارة ، والبحث عن سمات ودلائل التليف الكبدى وهبوط وظائفها .

3 - تحاليل معملية : تحليل الدم وتحديد نسبة البيليروبين المتحد وغير المتحد وكذلك وظائف الكبد الأخرى مع تحليل البراز والبول أيضا .

4 - فحوصات أخرى مثل استعمال جهاز الموجات فوق الصوتية لفحص الكبد والمرارة والمجاري المرارية والمعقد والطحال أو استعمال الأشعة السينية للجهاز الهضمي العلوي وتصوير القنوات المرارية ، ويندر احتياج المريض لإجراء بعض العمليات الجراحية للتأكد من التشخيص .

وأهم الأنواع بالنسبة للجراحة هو اليرقان الانسدادي الذي يحتاج إلى إزالة الانسداد مهما كان نوعه من أجل السماح للعصارة الصفراوية بالعبور بحرية داخل الجهاز الهضمي لتؤدي وظائفها ولمنع تأثير ارتجاعها للدم . ولعل أهم أسباب اليرقان الانسدادي (شكل 3/3) هي :



(شكل 3/3)

حصى القنوات الصفراوية ، سرطان المعقد وقنوات الصفراء ، التضيق الالتهابي والتضيق بسبب الاصابات ، أكياس القنوات الصفراوية ، توقف نشوء القنوات الصفراوية ، التهاب المعقد ، الناسور الدموي المرارى ، التهاب القنوات الصفراوية المتصلب .

(ح) الأكياس الكبدية LIVER CYSTS

1 - أكياس غير طفيلية

قد تكون أكياس أحادية أو متعددة ، منتشرة أو موضعية ..

وعادة ما تتواجد الأكياس الأحادية فى الوجه الأمامى التحتى للفص الكبدى الأيمن، وعادة ما يكون السائل داخل الكيس مائى شفاف أو أصفر بنى ، وعادة مالا يكون الضغط داخل هذه الأكياس مرتفعاً بعكس الأكياس الطفيلية ، أما أمراض الأكياس المتعددة بالكبد فعادة ما تماثل الخلايا التحلية متعددة الفجوات ، وعادة ما تكون الأكياس منتشرة فى جميع فصوص وأقسام الكبد ، وعادة ما يصاحب الأمراض متعددة الأكياس بالكبد أكياس بأعضاء أخرى بجسم المريض . فحوالى 51% من حالات أمراض الأكياس المتعددة بالكبد تكون مصحوبة بمرض الأكياس المتعددة بالكلى .

وقد يصاحب أمراض الأكياس المتعددة بالكبد التهاب القنوات الصفراوية وتوقف نشوء القنوات الصفراوية ... إلخ .

وسواء أكانت أكياس فردية أو متعددة فإن نمو الأكياس الكبدية ببطء وعادة ماتكون بدون أية أعراض مرضية وعادة ماتظهر كورم غير مؤلم بالمنطقة البطنية اليمنى العليا ، وإذا ظهرت أية أعراض فعادة ما تكون بسبب الضغط على الأحشاء المجاورة ، أما أعراض التهاب البطنى الحاد فعادة ما يكون بسبب بعض المضاعفات مثل التواء الأكياس ، النزيف داخل الأكياس أو انفجار الأكياس داخل التجويف الصفاقي (PERITONIUM) ، ويمكن بفحص المريض التأكد من وجود الورم ، ويمكن كذلك بفحص الكلى تستدل على وجود أكياس مصاحبة . أما اليرقان فنادراً ما يحدث مع الأكياس . واختبارات وظائف الكبد ليست بذات فائدة تشخيصية ، وباستعمال بعض

العناصر المشعة أو استخدام الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية ، أو باستخدام الرسم السطحي المحوري للجسم المنظم آليا ، (CT) وتصوير شرايين الكبد يمكن الاستدلال على موضع هذه الأكياس داخل الكبد . وقد تتمكن من التأكد من التشخيص باستعمال المنظار الصفاقي (LAPAROSCOPE) .

علاج الأكياس غير الطفيلية :

باستثناء إلتواء الأكياس وتمزقها أو النزيف داخلها فإن علاج الأكياس إختياري غير عاجل والطريقة المثلى لذلك هي الاستئصال الكامل للكيس ، ولكن ذلك غير ممكن دائما فذلك ممكن فقط في الأكياس الأحادية السطحية الموضع . أما استئصال بعض الأكياس العميقة داخل الكبد فإنه مصحوب بأخطار جسيمة . والأكياس الأحادية التي يراد استئصالها يجب التركيز على محتوياتها فإذا كانت لا تحوى مادة الصفراء وكانت شفافة مائية فإن تركها مفتوحة بالتجويف الصفاقي كافيا . أما إذا كانت حاوية لمادة الصفراء فإن عمل نفعم للكيس مع جزء من الأمعاء الدقيقة هو العلاج الأمثل ، أما إذا كانت محتوياتها متفحفة فإن العلاج يتطلب فتح الكيس خارج البطن وإبقائه مفتوح حتى يتم قفل التجويف الكيسي تلقائيا مع الزمن (تجييب MARSUPIALIZATION) .

وإذا كانت الأمراض متعددة الأكياس بالكبد مصحوبة بتعدد كيسى بالكلى فإنه يجب عدم إستئصالها .

2 - الأكياس الطفيلية ، مرض النمو الكيسى HYDATID DISEASE ، (الأكياس القنفذية)

يعتبر مرض النمو الكيسى أهم الأكياس الكبدية من الناحية الجراحية ، (وهذا المرض يتميز بانتشاره فى جميع أنحاء العالم) .

وينسبب فى هذا المرض الديدان الشريطية المحببة ، ECHINOCOCCUS GRANULOSUS والدودة الشريطية البالغة تعيش فى أمعاء الكلاب ، ومن ذلك يمر بيض الدودة الشريطية داخل براز هذه الحيوانات وتؤكل هذه البويضات من عائل وسيط عادة

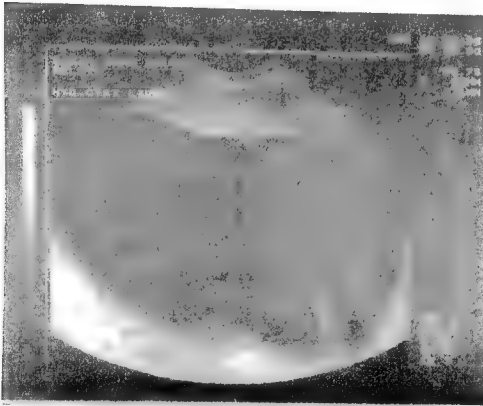
ما تكون الأغنام ، والأبقار وذلك عن طريق بعض الأعشاب والخصر التي تتلوث بواسطة براز الكلاب ، ثم يتم خروج جنين تلك الديدان فى الاثنى عشر داخل العائل الوسيط ، ومن الاثنى عشر تدخل إلى الدورة الدموية البوابية ثم إلى الكبد حيث يتم غريبتها هناك ، ولكن قد تغلت بعض الأجنة وتدخل إلى رتئى العائل الوسيط أو أى عضو آخر بجسمه ، وفى داخل الكبد تتكاثر الأجنة بطريقة لا جنسية وتكون أكياس أحادية أو متعددة التجويف، وتكون الأكياس ذات جدار جيد التكوين يحوى طبقة داخلية حية تتكون من جدارين وطبقة سميكة خارجية والتي غالبا ما تصاب بالتكلس ، ويحوى السائل بداخل الكيس عدة أجنة " SCOLICES " ورمال التميؤ HYDATID SAND وتكتمل حلقة تطور الديدان عندما تتغذى الكلاب بأنسجة مصابة من الحيوانات التي تقوم بدور العائل الوسيط حيث تتطور الأجنة إلى ديدان بالغة فى أمعاء الكلاب . أما الانسان فهو عائل عارض وتتم فيه تطور الأكياس تماماً مثل العائل الوسيط (شكل 4/3) .



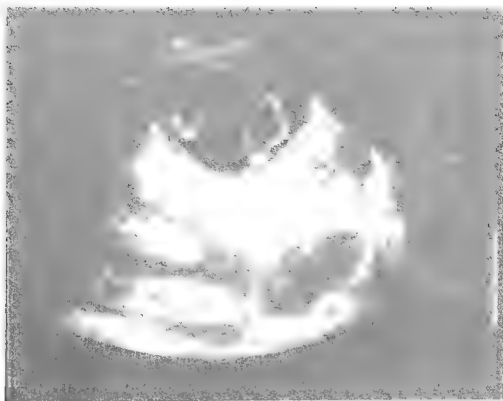
(شكل 4/3)

وعادة ما تبقى هذه الأكياس لعدة سنوات دون إحداث أية أعراض ، وقد يحدث مصادفة اكتشاف تضخم موضعى فى الكبد أثناء القيام بفحص مريض أو بايجاد كيس كبير متكلس داخل الكبد عند تصوير بعض المرضى بالأشعة السينية ، وباستخدام أجهزة الموجات فوق الصوتية (شكل 5/3) . (شكل 6/3) أو باستخدام الرسم السطحي المحورى للجسم المنظم ألياً (CT SCAN) (شكل 7/3) وبتصوير الشريان الكبدى أو باستخدام بعض العناصر المشعة يمكن الاستدلال على هذه الأكياس ، ويلاحظ زيادة نسبة كرات الدم البيضاء الحاوية لمادة الايوسين " EOSINOPHILS " فى الكثير من الحالات ، وباستخدام اختبار حساسية هذه الأكياس (اختبار كازونى) يلاحظ أنه موجب فى معظم الحالات . هذا الاختبار الذى اكتشفه الطبيب كازونى بمستشفى طرابلس المركزى .

ومعظم مضاعفات هذه الأكياس الكبدية ينتج عن تمزق هذه الأكياس فى القنوات الصفراوية مسببة مغص مرارى ، يرقان ، حساسية وحمى .



(شكل 5/3)



(شكل 6/3)



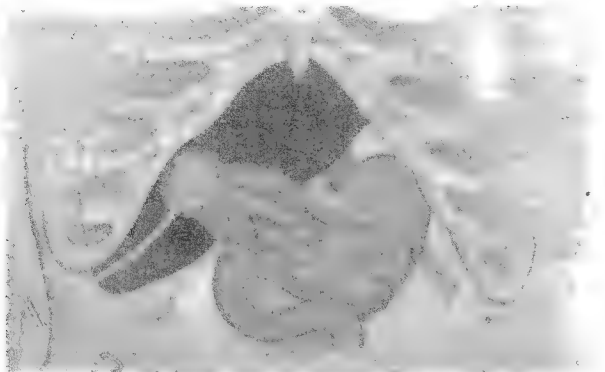
(شكل 7/3)

وقد تتمزق هذه الأكياس بالتجويف الصفاقي مسببة آلام بطنية ، حساسية جلدية ، مع تكون عدة أكياس بطنية ، وتمزق هذه الأكياس داخل الرئة يتسبب فى آلام كحة ، حمى ، وتكون خراج بالتجويف الصدرى ، ونادرا ما تتمزق هذه الأكياس بالجهاز الهضمى . وقد تلتهب بعض الأكياس بفعل البكتيريا وتسبب فى تكوين خراج كبدى . وتصيب الأكياس الكبد 70% الرئة 20% باقى أعضاء الجسم 10% فهى قد تصيب أى جزء من الجسم من المخ حتى عضلة القلب .

العلاج :

لا تحتاج الأكياس الصغيرة المتكلسة الميتة عادة لأى علاج ، أما الأكياس الأخرى فعلاجها هو الاستئصال الجراحى حيث أنه لا يوجد أى دواء كفيل بقتل هذه الأكياس ، وعادة ما يستطاع استئصال الأكياس كلية ، وفى بعض الحالات يحتاج إلى إزالة جزء من الكبد لمنع انتشار السائل الكيسى ، وقد يتم فى بدأ العملية الجراحية امتصاص وسحب السائل الكيسى وحقن بعض المواد القاتلة لمحتويات الكيس مثل الكحول ، ومحلل الملح ذو التركيز العالى 20% داخل الكيس . ويجب أخذ الحيلة حتى لا تتسرب بعض الأجنة SCOLICES داخل التجويف الصفاقي ، ويجب إغلاق التجويف الكبدي الذى يتبقى بعد إزالة الكيس أو يتم تغطيته بواسطة الثرب . وقد يحتاج لاستخدام أنبوب للدرنجة (شكل 8/3) وإذا كانت هناك ضرورة فيبقى هذا التجويف الكيسى مفتوحا للخارج (التجيب) MARSUPIALIZATION .

أما النوع الثانى من أمراض التكيس المائى (HYDATID DISEASE) وهو نادر الحدوث فى الانسان والذى يتميز بكون أكياسه عديدة الفجوات (MULTILOCLAR) ويتسبب فى تكوينه الديدان الشريطية متعددة التجاويف (ECHINOCOLUS MULTILOCLARIS) ولتى تعيش الديدان البالغة منها فى أمعاء العائل الرئيسى (الكلاب ، القطط المتوحشة ، الذئاب ، الثعالب) وإذا حدث أن أكل عائل وسيط الفتران أو الخنزير بعض أنواع فواكه الغابات مثل الفراولة أو خضرها وأعشابها الملوثة ببراز الحيوانات المصابة فإن البويضات داخل الاثنى عشر تتطور إلى أجنة ثم تدخل هذه الأجنة إلى الدورة البوابية ومنها إلى الكبد حيث تتكاثر بطريقة لا جنسية



(شكل 8/3)

وتكون أكياس متعددة التجاويف ، وهذه الأكياس تحوى مواد جيلاطينية ويكثر هذا النوع من الأكياس فى المناطق الباردة مثل الاسكا ، روسيا ، السويد وبقية شمال أوروبا . ولا يوجد جدار جيد التكوين لهذه الأكياس ولذلك فهى تتمدد فى جميع الاتجاهات على حساب الأنسجة المصابة حيث يتم بذلك إتلافها ، ويعتبر الانسان عائل عارض إذا حدث وأكل خضر وفواكه الغابات الملوثة ببراز العائل الرئيسى الحاوية لبيض الديدان .

وتتم دورة الديدان الشريطية إذ إتغذت إحدى الحيوانات التى تقوم بدور العائل الرئيسى على أنسجة الحيوانات التى تقوم بدور العائل الوسيط (الفئران) .

وتتميز هذه الأكياس بانتشارها الموضعى وكبرها على حساب أنسجة الكبد حيث تماثل فى ذلك الأورام الكبدية الخبيثة .

أمّا أعراض وسمات المرض فمتشابهة فى كلا النوعين إلا أن اليرقان أكثر ظهورا مع النوع الثانى . وكذلك طرق التشخيص . ولكن علاج الأكياس المتعددة عادة

ما يتوجب استئصال الفص الكبدى المصاب . لأن الدرجة الخارجية أو الداخلية لا توقف الطبيعة التمددية للأكياس على حساب الأنسجة المصابة وإتلافها .

ويحاول بعض المختصين تجربة بعض الأدوية Mebendazole Albendazole لعلاج هذه الأكياس ولكنها لم تعطى نجاح كاف ولم تعتمد بعد كعلاج رئيسى لهذه الأكياس ولا يزال العلاج الجراحى هو المفضل لدى معظم المختصين .

(د) خراج الكبد LIVER ABCESS

يوجد نوعان من خراج الكبد ، ونتيجة لاختلافهما فى أسباب حدوثهما وأعراض وسمات المرض وطرق علاج كل منهما يتطلب ذكر كليهما بشكل منفصل ..

1 - الخراج البكتيرى :

يحدث فى كلا الجنسين الذكور والاناث بنسب متساوية ، وعادة ما يحدث فى العقدين السادس والسابع من العمر .

(أ) أسباب المرض :

تنسب البكتيريا فى الإصابة بهذا المرض ، وأهم أنواع البكتيريا هو ايشيريشاكولاى (E.COLI) .

(ب) طرق حدوث الخراج :

- 1 - نتيجة البكتيريا الصاعدة من الأمعاء الدقيقة خلال القنوات الصفراوية .
- 2 - البكتيريا المنتقلة بالدم عن طريق الجهاز الدورى الوريدى البوابى .
- 3 - التلوث الدموى البكتيرى الذى يصاحبه إصابة الكبد عن طريق الدم الشريانى .
- 4 - الانتشار المباشر للالتهاب البكتيرى من التجويف الصفاقى .
- 5 - أسباب أخرى مثل إصابات وحوادث الكبد ، وحديثا يعتبر أهم أسباب خراج الكبد البكتيرى هو انسداد القنوات المرارية خارج الكبدية بحصى المرارة أو بسرطان هذه القنوات أو نتيجة لالتهاب القنوات الصفراوية ، وقد لا يمكن معرفة السبب .

وقد يكون الخراج أحاديا أو متعددًا ذو فجوة واحدة أو عدة فجوات وعندما يكون الخراج أحاديا فعادة ما يكون بالفص الكبدي الأيمن .

(ج) أعراض وسمات المرض :

حيث أن الخراج الكبدي عادة ما يكون ثانوي لا التهاب آخر فإنه لا توجد أعراض وسمات محددة للمرض ولكن الحمى هي أهم الأعراض وقد يصاحبها رعشة ، كثرة العرق ، غثيان ، قىء وهزال جسمي ، أما الألم فهو عرض متأخر وينشأ عادة مع الخراج الكبير في الحجم .. ويمكن بفحص المريض الاستدلال على تضخم الكبد ، وقد يؤلم المريض لمس الكبد من قبل الفاحص . أما اليرقان فهو نادر الحدوث .

(د) طرق التشخيص :

ارتفاع عدد كرات الدم البيضاء من 18000 - 20000 مع فقر دم في الكثير من الحالات ، ويعمل مزرعة لدم المريض يمكن الاستدلال على سبب حدوث الخراج ، أما فحوصات وظائف الكبد فليست بذات أهمية تشخيصية . وكثيرا ما تكون نسبة الألبومين بالدم قليلة . وبالتصوير بالأشعة السينية يمكن ملاحظة ارتفاع وقلة حركة الجزء الأيمن للحجاب الحاجز .

وإذا كانت البكتيريا المسببة للخراج من النوع المنتج للغازات فيمكن ملاحظة المستوى الفاصل بين السائل والغاز في فيلم الأشعة السينية . وباستخدام بعض العناصر المشعة أو باستخدام الرسم السطحي المحوري للجسم المنظم آليا واستخدام الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية والتصوير الشرياني للكبد يمكن التوصل للتشخيص .

(هـ) العلاج :

يعالج الخراج البكتيري باستخدام المضادات الحيوية وقد تحتاج بعض الحالات للدرنجة الجراحية خصوصا في ذلك الخراج الأحادي أو الخراج المتعدد ذو الفجوات الكبيرة حجما . وقد تتمكن من درنجة بعض أنواع الخراج سطحيًا عن طريق استخدام أجهزة الموجات فوق الصوتية أو الرسم السطحي المحوري للجسم المنظم آليا .

وفي الحالات التي تتطلب التدخل الجراحي فإن ذلك يتم حسب موقع الخراج وقد يكون عن طريق التجويف الصدرى أو البطنى ، ونتيجة لوجود المضادات الحيوية فإن دراجة الخراج حتى داخل التجويف الصفاقى لا تتصاحب مع مخاطر كبيرة .

ونسبة وفيات الحالات التي يوجد فيها خراج أحادى حوالى 20% بالمقارنة مع تلك التي يتواجد فيها خراج متعدد والتي تصل نسبة وفياتها إلى 70% . أما الخراج الذى لا تتم عملية درجته فإن نسبة وفياته 100% .

2 - الخراج الكبدى الأميبى :

الخراج الكبدى الأميبى منتشر أيضا فى جميع أنحاء العالم فلا تكاد تخلو منه دولة ، وهو مرض متوسطى العمر ويتواجد بنسبة أكثر فى الرجال حيث تبلغ النسبة حوالى 9 : 1 .

(أ) مسببات وطرق حدوث المرض :

الانتاميبيا هستوليتكا ENTAMOEBA HISTOLYTICA أو الأميبا هي التي تسبب هذا النوع من الخراج ، وتصل الكبد عن طريق الدورة الدموية الوريدية البوابية من بؤرة تقرح فى جدار الأمعاء ، وعادة ما تكون إصابة الكبد بخراج واحد كبير يحوى مادة حمراء بنية الشكل سائلة ، وتكون الإصابة أكثر فى الفص الكبدى الأيمن تحت الحجاب الحاجز أو فى الوجه السفلى للكبد . وجدار الخراج رقيق والأنسجة الليفية به قليلة وبه الأنسجة المحببة (GRANULATION) بشكل أكثر . وعادة ما يقسم الخراج إلى ثلاثة أجزاء ، جزء مركزى مكون من أنسجة ميتة أصيبت بالנקرة ، وجزء وسطى مكون من حطام خلايا الكبد ، وجزء خارجى مكون من أنسجة كبدية طبيعية نسبيا حيث يمكن فيها أيضا أيجاد وجود أميبا .

(ب) أعراض وسمات المرض :

يصبح الخراج واضحا عندما يتسبب فى اضطرابات جسمية عامة متزامنة مع أعراض وسمات إصابة الكبد . وأهم الأعراض هي آلام كبدية وحمى ، ويمكن الألم وطريقة حدوثه علاقة مباشرة مع مكان الخراج فى الكبد ، فخراج الفص

الأيمن إذا كان في الجزء السفلى فيكون الألم والانتفاخ تحت نقوس الضلوع في الجهة البطنية اليمنى ، أما خراج الفص الأيسر فيكون انتفاخه وآلامه عادة بالمنطقة الشرسوفية (EPIGASTRIUM) ، أما الحمى فتتواجد أيضا في معظم حالات الخراج غير أنها ليست حمى شديدة كتلك التي يسببها الخراج البكتيري .

وقد يتسبب الخراج الأميبي في إسهال وفي الأطفال عادة ما يصاحب الإسهال وجود دم ببراز الطفل .

ويفحص الكبد نلاحظ تضخمها وحساسيتها للمس دائما ، أما اليرقان فنادر نسبيا .

(ج) تشخيص المرض :

زيادة عدد كرات الدم البيضاء وعدم وجود فقر دم ، وفحص البراز ليس بذو أهمية عالية في التشخيص ، ولو أن بعض الجراحين استطاعوا إيضاح وجود الأميبا في براز مرضاهم المصابين بالخراج بنسبة حوالى 50% ، وكذلك اختبارات وظائف الكبد ليست بذات أهمية كبرى في التشخيص ويمكن بواسطة الأشعة السينية واستخدام أجهزة الموجات فوق الصوتية واستخدام الرسم السطحي المحورى للجسم المنظم ألينا ، أو باستخدام بعض النظائر المشعة والتصوير الشريانى للكبد التأكد من وجود الخراج والاستدلال على موضعه .

(د) مضاعفات المرض :

1 - التهاب الثانوى . 2 - تمزق الخراج .

(أ) مضاعفات رئوية أو تجويفية جانبية وذلك من طريق الانتشار المباشر للخراج الكبدى .

(ب) ولعل أخطر المضاعفات هو تمزق الخراج في التجويف المغلف للقلب (التامور) .

(ج) تمزق الخراج داخل التجويف الصفاقي أو داخل الأعضاء البطنية الأخرى .

(هـ) العلاج .. العلاج التحفظي :

ويتكون العلاج من إعطاء الأدوية القاتلة للاميبا مع سحب أو درنجة الخراج إذا تطلب ذلك . وعادة ما يبدأ العلاج بمرحلة العلاج التحفظي ، وذلك بتوجيه العلاج للقضاء على الأميبا من الأمعاء والكبد وحتى من الخراج ذاته . وبصفة عامة لا يجب إجراء العمليات الجراحية إلا بعد القضاء على وجود الطفيل بالأمعاء . والدواء المستعمل الآن هو ميترونيدازول METRONIDAZOLE الذي يستعمل للاصابة المعوية والكبدية كبديل للاميتين والكلوراكوين (EMITINE AND CHLORAQUINE) فمعظم الاصابات المعوية والكبدية يمكن القضاء عليها باستخدام الميترونيدازول بجرعة 400 مجم ثلاثة مرات يوميا لمدة أربعة أيام مع سحب لمحتويات الخراج ، كذلك يمكن استخدام جرعة واحدة قدرها 2.5 جم مع سحب محتويات الخراج .

(د) العلاج الجراحي :

دواعي سحب محتويات الخراج مايلي :

(أ) استمرار أعراض وسمات المرض بعد استعمال الأدوية القاتلة للاميبا .

(ب) التأكد الاكلينيكي من وجود خراج كبدي .

(ج) عدم وجود أية دلالات على التهاب ثانوي بخراج الكبد .

ولا توجد أية دواعي لحقن أية من الأدوية داخل تجويف الخراج ، وفي حالة عدم وجود أية دلالات موضعية للخراج فإن المكان المفضل لاجراء الدرنجة وسحب محتويات الخراج هو المسافة بين الضلعين التاسع والعاشر بين خطي الابط .

أما إذا تم التأكد من أن التهاب ثانوي قد حدث بالخراج فإن العلاج التالي هو الدرنجة المفتوحة وتعتمد نتائج العلاج على شراسة الطفيل وقوة مقاومة الجسم ومرحلة الالتهاب وتعددية الخراج ووجود أية مضاعفات ، فالوفيات بين الحالات

البسيطة دون مضاعفات لا تعدو 7% بينما تصل الوفيات في الحالات المصحوبة بمضاعفات إلى 40% .

(هـ) إصابات وحوادث الكبد TRAUMA

نتيجة للزيادة المدهشة في عدد حوادث الطرق زادت إصابات الكبد ، فإصابات الكبد تحتل نسبة كبيرة من إصابات الأعضاء البطنية ، فلا يفوق إصابات الكبد عدا إصابات الطحال ، وارتفاع عدد حوادث الطرق تغيرت طرق الإصابة من الإصابة بالآلات الحادة الداخلة للإصابة الرضية الشديدة . وقد تصاب الكبد فقط وقد تكون إصابته مصحوبة بإصابات في أعضاء أخرى بطنية أو صدرية أو غيرها ، ومن الملاحظ ارتفاع الإصابات الكبدية بين الأطفال .

وقد يحدث تمزق الكبد تلقائيا نتيجة وجود مرض بها مثل أورام الكبد الحميدة منها والخبيثة . كذلك قد يحدث تمزق الكبد نتيجة إصابات الولادة في حديثي الولادة خصوصا عند أولئك الذين يولدون بعد موعد ولادتهم أو الذين يكونون أكبر من المعدل الطبيعي للمولود .

1 - طرق حدوث الإصابة :

تقسم إصابات الكبد إلى ثلاث أقسام :

(أ) إصابات كيسية (TRANSCAPSULAR) عندما تتم إصابة الكبد عبر الكيس المغلف لها (GLISSIN'S CAPSULE) وعندها يمكن الاستدلال على وجود دم نازف وعصارة صفراوية متسربة للتجويف الصفاقي .

(ب) إصابات تحت كيسية (SUBCAPSULAR) عندما تتم إصابة الكبد ويبقى الكيس المغلف لها سليما ، عندها يمكن ملاحظة تجمع دموى بين الكيس الكبدي والخلايا الكبدية ، وعادة ما يكون ذلك في الوجه العلوي للكبد .

(جـ) إصابات مركزية ، وهي تلك التي تصيب مركز الكبد وتسبب في اتلاف الأنسجة الكبدية ، والتي قد ينتقل جزء منها عن طريق الدم للقلب الأيمن والرئتين متسببا في وفاة المصاب .

(د) إصابات سرة الكبد ، وعادة ما يموت المصاب قبل وصوله للمستشفى وإجراء عملية استكشاف عليه .

وإصابات الفص الأيمن تفوق إصابات الفص الكبدى الأيسر كثيراً حيث تصل إلى نسبة 1 : 7 .

2 - أعراض وسمات الإصابة الكبدية :

نتيجة إصابات الكيس الكبدى يمكن التعرف عليها لتسببها فى صدمة نزفية وإثارة للصفاق ، وتوجد الصدمة النازفة فى أغلب الحالات وعادة ما تكون مصحوبة بالآلام البطنية ومقاومة بالعصلات البطنية ، كذلك يمكن التفكير فى إصابة الكبد بمعرفة طبيعة الإصابة ومكان وزمن حدوثها .

3 - التشخيص :

يلاحظ بعد فترة وجيزة من الإصابة زيادة كرات الدم البيضاء أكثر منه نقص الكريات الحمراء أو نقص الهيموجلوبين ، وأحيانا ترتفع نسبة البيليروبين فى الدم فى اليوم الثالث أو الرابع من الإصابة .

وبالتصوير بالأشعة السينية يمكن ملاحظة تجمع دموى بالتجويف الصفاقي ، وكذلك يمكن الاستدلال على التجمع الدموى باستعمال الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية . كذلك يمكن الاستدلال على السوائل المتجمعة بالتجويف الصفاقي عن طريق البزل البريتونى ولكن فى حالة الفشل فى العثور على دم بالتجويف البريتونى فإن ذلك لا يعنى عدم إصابة الكبد .

وعن طريق تصوير الشريان الحشوى (CELIAC ANGIOGRAPHY) يمكن التأكد من تمزق الكبد ويمكن التفريق بين الإصابات الكبدية وإصابات الطحال .

وباستخدام المنظار البريتونى Laparoscopy يمكن الاستدلال على وجود إصابة كبدية ومعرفة توقف النزيف أو استمراره ، وكذلك شدة النزيف وحاجته لإجراء تدخل جراحى من عدمه .

4 - العلاج :

- 1 - تعالج حالة الصدمة أولا .
- 2 - تعالج أية إصابات صدرية .
- 3 - يوجه علاج إصابات الكبد إلى :

1 - إيقاف النزيف . في حين أن الجروح النافذة للكبد خصوصا جروح السكاكين عادة ما يتوقف نزفها عند إجراء عمليات الاستكشاف ، وكل ما يجب عمله هو الدرجة البسيطة ، غير أن ذلك لا يتمشى مع الجروح الرضية والجروح المسببة بواسطة الأعيرة النارية ، ويتم إيقاف النزيف عن طريق إغلاق الأوردة والشرايين الداخلة للكبد ، أو باستخدام طريقة التكسير بالأصبع وذلك لتحديد النوع الدموي النازف وربطه ، ويجب عدم الإسراع إلى استئصال جزء من الكبد إلا إذا كانت هناك دواعى ضرورية لذلك ، كذلك يجب الابتعاد عن عمل صف من الغرز الموازية للسطح المعزق لأن ذلك يزيد من حجم الأنسجة الكبدية التالفة .

وفى الوقت الذى يجب إزالة كل الأنسجة الميتة فإنه يجب المحافظة على أكبر قدر ممكن من الأنسجة الكبدية دون إستئصال .

وإذا استمر النزيف رغم عمل كل ما سبق فإن عمل ضمادات قماشية يصبح ضروريا ويجب إزالة هذه الضمادات فى عملية استكشاف أخرى للتأكد من توقف النزيف وإزالة الأنسجة التالفة وعمل الدرجة اللازمة .

وإذا تم إكتشاف نزيف شريانى فإن ربط الشريان النازف يجب أن يتم ولكن معظم النزيف الكبدى هو نزيف وريدى .

2 - الدرجة الخارجية ، والتى يجب عملها فى جميع الحالات وذلك لمنع حدوث الخراج الكبدى ومنع التهاب الصفاق الصفراوى . أمّا عمل درجة القناة الصفراوية الرئيسية دائما فذلك غير مطلوب لأنه يزيد فقط من نسبة المضاعفات .

كل ما سبق يجب إجراؤه بسرعة كافية لأن عامل الوقت يلعب دورا هاما في الحصول على نتائج جيدة من علاج إصابات الكبد .

3 - إصابات الشريان الكبدي أو أحد فروعها يمكن ربطهما ، فالكبد إمكانية تعويض ذلك ، ويمكن الاستدلال على وجود أوعية بديلة بعد أربعة ساعات فقط من ربط الشرايين الكبدية ، ولكن يجب إصلاح الشرايين إذا كان ذلك ممكنا خصوصا تلك التي تصاب خلال إجراء العمليات الجراحية .

4 - إصابات الأوردة الكبدية ، تعتبر عاملا مهما في تحديد نسبة وفيات الجروح المرضية الكبدية ، وعادة ما يموت المصاب نتيجة عدم التمكن من إيقاف النزيف ، لأن الأوردة الكبدية متعددة ولها اتصالات عديدة فيما بينها فإن العلاج الناجح هو إظهار كل الأوردة وكذلك كل الوريد الأجوف السفلي التحت كبدي ، ويمكن إيقاف النزيف بربط كل الأوردة بسرعة الكبد وعمل قسطرة عن طريق الوريد الأجوف السفلي أو البطن القلبي الأيمن .

5 - إصابات الوريد البوابي نادرة ويمكن علاجها بعمل تقمّم بين نهايتي القطع الوريدي أو بربط الوريد البوابي وعمل تقمّم وريدي بوابي ووريدي عام ، ويمكن ربط الوريد البوابي . ولكن إصلاح إصابات الوريد البوابي حال إمكانية هي العلاج المثالي .. وربط الوريد البوابي فقط هو أمر محتمل وترك أى عملية تقمّم لوقت مستقبلي أو احتمال مضاعفات ذلك هو أمر أسهل وأجدي .

5 - مضاعفات الإصابات الكبدية :

تصل مضاعفات الإصابات الكبدية إلى (30 %) من الحالات ، ويعزى معظمها للنزيف وإلى درجة ومكان الإصابة .

(أ) الوصل الصفراوي الدموي HEMATOBILIA

أى الاتصال المباشر بين القنوات الصفراوية والأوعية الدموية ، وقد ينتج بعد إصابات الكبد أى كان نوعها إلى جانب كون هذا الوصل أحد مضاعفات الإصابات الكبدية فإنه قد يكون سببه أحد الأسباب الآتية : تكيس الشرايين الكبدية ، التهاب القنوات

الصفراوية كذلك إصابات الاسكارس ، حصى المرارة ، الأكياس المعقدية الكاذبة وأورام الكبد ، الاصابات أثناء العمليات الجراحية . ويمكن أن يحدث هذا الاتصال بالكبد ، المرارة ، القنوات الصفراوية خارج الكبدية أو المعقد .

ويتسبب هذا الوصل عادة في نزيف بالجهاز الهضمي وآلام مخصية ، فوجود هذين العرضين بعد الاصابات البطنية يجب أن يوجه انتباهنا إلى التفكير في الوصل الدموي الصفراوى والذي قد يحصل في فترات مختلفة بعد الاصابة من أيام وحتى أسابيع ، أمّا نزيف الجهاز الهضمي فيكون أكثر مع البراز منه مع القيء ، ويوجد كذلك يرقان خفيف في الكثير من الحالات .

ويمكن تحديد مكان الاتصال غير الطبيعي عن طريق التصوير الشريانى للكبد . أمّا العلاج فيتم باستئصال الجزء المصاب أو بربط الشريان المتسبب في هذا الاتصال ، أو بعلاج الحالة حسب السبب المسئول عن حدوث هذا الوصل ، مثلاً استئصال المرارة أو علاج الأكياس المعقدية الكاذبة .

(ب) المتلازمة الكلوية الكبدية (HEPATO RENAL)

أدخل تعبير المتلازمة الكلوية الكبدية ليصف التلازم القاتل لهبوط الكبد والكلى الذى يحدث بعد إجراء العمليات للمرضى المصابين بأمراض الجهاز الصفراوى خاصة حالات اليرقان الانسدادي . وبعد ذلك بقليل لوحظ تصاحب هذه المتلازمة مع تركززة الكبد بسبب إصابات الحوادث ، وتم الافتراض النظري بأن الخلايا الكبدية التالفة تفرز سم في الجهاز الدورى الذى له إمكانية إتلاف الخلايا الكلوية ، وفي حين أنه لا شك في حدوث هبوط كلوى يصاحب إصابات الكبد الكبيرة ، فإن السم الكبدى للكلى لم يتم اكتشافه بعد ، أمّا في حيوانات التجارب التى تمّ تعريضها لتلف كبدى ففقد تم إثبات وجود وظائف كلوية غير طبيعية وزيادة نسبة الصوديوم الراجع .

وقد يكون سبب هبوط الوظائف الكلوية نتيجة للتغير في نسب الصوديوم ، والبيوتاسيوم في الدم نتيجة علاج الاستسقاء بسبب تليف الكبد أو نتيجة للنزيف الحاد من دوالى المرء .

كما أن زرع كلى المرضى الذين يموتون بسبب هبوط الكبد تم تجربتها في مرضى

آخرين مصابين بهبوط في الكلى وأثبت نجاحها مما يدل على أن إصابة الكلى تتم نتيجة اضطرابات بالدم المغذى للكلى نتيجة لمرض الكبد المتقدم .

وتبلغ حالات الوفيات في هذه المتلازمة إلى 70% ولا يوجد أى علاج محدد لمثل هذه الحالات وإنما يوجه العلاج إلى تحسين وظائف الكبد ، والبحث عن سبب آخر لهبوط الكلى قد يمكن علاجه ، ونتيجة للاضطراب في نسبة الماء ، الصوديوم والبوتاسيوم في الجسم فإن استخدام مدرات البول تضر أكثر مما تفيد ، ويجب الإقلال من تناول السوائل والصوديوم ، ولقد تمت محاولات لزيادة الدم المغذى للكلى عن طريق إعطاء المانيتول والدوبامين وبعض الأدوية المنشطة للأوعية الدموية ولكن لا توجد دلائل كافية لفائدتها .. أما غسيل الكلى فإن له مضاعفات كبرى حيث أن الحالة مصحوبة بهبوط في أكثر من عضو واحد بالجسم .

(و) أورام الكبد NEOPLASMS OF THE LIVER

تعتبر الأورام الكبدية الأولية نادرة إلا أن الكبد كثيرا ما يصاب بالأورام الثانوية وتقسّم أورام الكبد إلى :

1 - أورام حميدة :

(أ) الأورام الغدية ، وقد تحدث في أى من الخلايا المتواجدة بالكبد مثل الأنسجة الكبدية ، ومنها الأورام الغدية للخلايا الكبدية ، والأورام الغدية للقنوات الصفراوية ، والأورام المختلطة أى الأورام الغدية للخلايا الكبدية مع أورام غدية للقنوات الصفراوية ، وهذه الأورام الغدية نادرة الحدوث وعادة ما يكون النمو الورمي بدون أعراض وقد يصاحبهما أحيانا غثيان وقيء مع ألم بالمنطقة الشرسوفية أو إحساس بثقل في البطن ، وإذا كان حجم الورم كبيرا فيمكن الاستدلال عليه بكون حجم الكبد .

ومعظم الأورام لا تحتاج للعلاج الجراحى ، ولكن الأورام المحدثة لبعض الأعراض أو المكتشفة بالصدفة أثناء إجراء عملية جراحية أخرى فيجب استئصالها ، وأكثر الدواعى لذلك هو الفحص المجهري لاستبعاد كون الورم خبيثا .

ويلاحظ زيادة نسبة حدوث الأورام الكبدية فى السنوات الأخيرة خصوصا بين النساء الصغار فى السن ، وقد يعزى ذلك لزيادة استعمال أدوية منع الحمل ، ويتم تشخيص هذه الأورام باستخدام الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية والتصوير المحورى للجسم المنظم آليها أو بتصوير الشرايين الكبدية .

أما مضاعفات هذه الأورام فإن أخطرها هو تمزق هذه الأورام ، وحدث نزيف شديد مما قد يتطلب عمليات عاجلة لاييقاف النزيف .

(ب) أورام الأوعية الدموية واللمفية :

أورام الأوعية الدموية هى أورام حميدة تحدث فى الأوعية الدموية بالكبد وهى أكثر الأورام الحميدة حدوثا بالكبد ، وهى عبارة عن مساحات مملوءة بالدم يحيط بها أنسجة ظهارية . وهى تماثل التشوهات الخلقية للأوعية الدموية (شكل 9/3) والأورام الصغيرة التى عادة ما تكشف تحت



(شكل 9/3)

الكيس الكبدي أثناء إجراء عمليات بطنية أخرى عادة لا تحتاج لأي علاج. أما الأورام الكبيرة والتي تشغل جزءاً كبيراً من الكبد فهي خطيرة وهي تحدث في جميع الأعمار ، وتحدث أكثر بين الرجال ، وبفحص المريض يمكن الاستدلال على وجود تضخم بالكبد ، وأكثر المضاعفات هو تمزق الورم مع نزف شديد ، وباستخدام التصوير الشرياني للكبد يمكن الاستدلال على مكان الورم وحجم وإمكانية استئصال الورم . أما علاج هذه الأورام الحميدة فيكون باستئصال الأورام الكبيرة منها خصوصاً عند الأطفال خوفاً من تمزقها . أما ربط الشريان الكبدي فإنه يستعمل في بعض حالات هبوط القلب المصاحب لهذه الأورام ، أما العلاج باستخدام الأشعة فيستعمل للحالات التي لا يمكن استئصالها جراحياً .

2 - أورام خبيثة (سرطانية) :

(أ) السرطان الأولي : من الأمراض التي ليست كثيرة الانتشار ، وأكثر حدوثاً بين الرجال منه بين النساء ، وهي نادرة الحدوث قبل سن الأربعين ، وقد يكون للسرطان الكبدي الأولي علاقة بنقص البروتين في الغذاء كما أنه قد يصاحب ويتبع مرض تليف الكبد ، وهو أنواع أهمها :

1 - سرطان الخلايا الكبدية أكثر الأنواع حدوثاً .

2 - سرطان القنوات الصفراوية .

3 - السرطان المختلط بين النوعين سالف الذكر .

وكل من هذه الأنواع قد يحدث كورم واحد كبير أو كأورام صغيرة كثيرة أو يكون نمواً منتشراً في جميع الكبد . ويمتاز سرطان الخلايا الكبدية بكثرة الأوعية الدموية المغذية له ، أما سرطان القنوات الصفراوية فإنه يمتاز بأن خلاياه مستطيلة عمودية ولا يمكن تفريقه مجهرياً عن سرطان المرارة أو القنوات الصفراوية خارج الكبدية .

طرق انتشار سرطان الكبد الأولى :

- 1 - التمدد الموضعي .
- 2 - الانتشار عن طريق الجيبينات الدموية .
- 3 - الانتشار عن طريق الأوردة الكبدية والأوردة البوابية .
- 4 - الانتشار البعيد وذلك للغدد اللمفية عن طريق الأوعية اللمفية والجهاز الدورى ويحدث الانتشار فى معظم حالات سرطان الكبد الأولى .

أعراض وسمات السرطان الكبدى الأولى :

نقص الوزن ، الضعف العام يحدث فى حوالى 80% أمّا آلام البطن فتوجد فى حوالى 50% والألم عادة ما يكون مستمر ، وقد يحدث فجأة نتيجة للزيف المصاحب لتمزق الورم السرطانى وعادة ما تكون الكبد متضخمة ، أمّا الطحال فيكون متضخما فى حوالى (30) % من الحالات ، وقد يلاحظ وجود يرقان ، أمّا الاستسقاء فيحدث فى حوالى (50%) من الحالات ، وإذا حدث زيادة حادة فى الأعراض والسمات المصاحبة للتليف الكبدى فإن ذلك قد يشير إلى وجود سرطان كبدى .

التشخيص :

عادة ما ترتفع عدد كرات الدم الحمراء ، مع زيادة فى نسبة الخميرة القلوية الحالة لأملاح الفوسفات (ALKALINE PHOSPHATASE) ، وفى حالة ارتفاع هذه الخميرة فى الدم وعدم وجود أى مرض بالعظام فإن لذلك أهمية تشخيصية فى الأورام الكبدية .

أمّا وظائف الكبد الأخرى فعادة ما تكون طبيعية .

أما وجود نوع من البروتين الذى يوجد بشكل طبيعى فى الولادة ويختفى بعد أسابيع من الولادة فإن وجوده يعتبر علامة تشخيصية فى أكثر من 75% من الحالات ، وبأستخدام التصوير الشريانى للكبد ، وأستخدام التصوير بالنظائر المشعة وإستخدام التصوير المحورى للجسم المنظم آليا وأستخدام أجهزة الموجات فوق الصوتية يمكن الاستدلال على

وجود السرطان وبأخذ عينة عن طريق الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية يمكن معرفة نوع هذا النمو .

العلاج :

العلاج الوحيد الفعال هو استئصال الجزء الكبدي المصاب ، ولكن لذلك شروط أهمها :

- 1 - تحديد موضع الورم السرطاني على أنه أحادي ومحدد الموضع بالكبد .
 - 2 - عدم وجود أية إصابة سرطانية للغدد اللمفية والأوعية الدموية والقنوات الصفراوية .
 - 3 - عدم وجود أى انتشار بعيد للورم السرطاني .
- أما الاستئصال الكلى للكبد وزرع كبد جديد فهو مجال بحث ولم ينتشر بعد ولا زال يعمل فى مراكز متخصصة قليلة فقط والنتائج الحالية ليست مشجعة .
- والعلاج بالأشعة ذو فائدة قليلة ، وكثرة الأشعة العلاجية تزيد من تلف أنسجة الكبد ..

والعلاج الكيماوى ثبت عدم فعاليته لتمديد فترة حياة المريض . ولكن فى الحالات التى لا يتم علاجها فإن المريض عادة لا تتجاوز فترة حياته عدة أشهر من بدء ظهور أعراض السرطان الكبدي .

وبعض المراكز سجل إمكانية استمرار المريض حيا (5) سنوات بعد إجراء العلاج المناسب ، ولو أن نسبة ذلك لا تعدو 5% .

الورم السرطاني الثانوى :

يعتبر الكبد أكثر أعضاء الجسم عرضة للإصابة بالأورام السرطانية الثانوية من أورام سرطانية بأعضاء أخرى بالجسم ، ويمكن أن تصل هذه الأورام الثانوية الخبيثة عن طريق الأوعية اللمفية أو عن طريق الدم ، وقد يكون سبب ارتفاع نسبة تعرض الكبد

نتيجة وجود مصدرين للدم يغذيان الكبد ، أى عن طريق الشريان الكبدي والوريد البوابي ، أما الأماكن الأصلية لهذه الأورام فقد تكون المعدة ، المعقّد ، القولون ، الكلى ، الرئتين ، الثديين .. إلخ .

وقد تحدث هذه الأورام دون أية أعراض ، وقد يمكن ملاحظة ارتفاع الخميرة القلوية الحالة للاملاح الفوسفاتية ، وقد يحدث اليرقان أيضا . أما هبوط الكبد فيحدث فى عدد قليل من المصابين ، والاستسقاء كثير الحدوث وقد يتضخم الطحال . وقد يبقى حجم الكبد دون تضخم ولكنه قد يتضخم ، أما استخدام الأشعة السينية للتشخيص فهي مماثلة لتلك التى تستعمل لتشخيص السرطان الكبدي الأولى .. أما التحديد الدقيق للورم فيجب أن يتم عن طريق الفحص المجهري لعينة منه يتم أخذها عن طريق ابرة خاصة وباستخدام أجهزة الموجات فوق الصوتية .

أما العلاج فكان الأطباء يعتبرون أن الورم الأصلي المتسبب فى الورم الكبدي الثانوى أصبح ومنذ إصابة الكبد ورم لا يمكن شفاؤه ، ولكن حديثا أمكن استئصال الورم الأصلي ، وكذلك يتم استئصال الورم الثانوى بالكبد إذا كان ذلك أحاديا ومحددا بمكان واحد بالكبد .

(ز) هبوط الكبد الحاد :

متلازمة اكلينيكية تشير إلى الاضطراب الحاد والشديد للوظائف الكبدية عامة ، وذلك نتيجة لنكرزة الخلايا الكبدية ، وفى معظم الأحيان يكون السبب التهاب الكبد الحاد الفيروسي ، وقد يحدث ذلك أيضا مع الحمل - ولو أنه نادر - واستعمال بعض الأدوية .

ومعظم أعراض هذه المتلازمة ينتج بعد تأثر المخ نتيجة لاضطراب الوظائف الكبدية ، وكثيرا ما يتصاحب ذلك أيضا بهبوط الكلى . أما العلاج فيتركز فى :

- 1 - الدعم الكبدي مع برنامج غذائى لإنقااص نسبة البوليوا فى الدم .
- 2 - محاولة إزالة السموم الدموية ، وذلك يساعد فى تمكين الكبد من إعادة نشاطها مثل استخدام أجهزة الكلى الصناعية أو تغيير الدم .

ومعظم الحالات يصعب علاجها حيث تبلغ نسبة الوفيات 90% ، ونتائج العلاج حتى الآن نتائج غير مرضية . لأن ذلك يعتمد على إمكانية الخلايا الكبدية على تجديد نشاطها الذى يحتاج لأيام بينما يستمر العلاج فقط لساعات .

7 - زراعة الكبد

لقد بدأت زراعة الكبد قبل عشرين سنة ، ولكن النتائج المتوصل إليها لم تزد عن 5 سنوات ، أى أن المرضى التى زرعت لهم الكبد كانت نتائجهم كالاتى :

حوالى 30% لمدة سنة واحدة .

حوالى 15% لمدة 5 سنوات .

أما دواعى إجراء عملية زراعة الكبد فإنها :

- 1 - توقف نشوء القنوات الصفراوية .
- 2 - التهاب الكبدى المزمن العدوانى .
- 3 - أخطاء الأيض الوراثية .
- 4 - بعض أمراض الكبد الحميدة الأخرى .
- 5 - أما سرطان الكبد الخبيث فيعتبر الآن ضد إجراء عملية زراعة الكبد .

والموضوع كما أسلفنا لا يزال فى مراحل البحث ولم يبدأ القيام به على مستوى عالمى واسع ولازال حكر على بعض المراكز العالمية المتخصصة مع العلم بأنه قد يشكل العلاج المستقبل لكثير من أمراض الكبد .

الجهاز الصفراوى BILIARY SYSTEM

- 1 - نظرة تاريخية .
- 2 - تشريح الجهاز الصفراوى .
- 3 - التركيب المجهرى للجهاز الصفراوى .
- 4 - نشوء وتكون الجهاز الصفراوى .
- 5 - التشوهات الخلقية للجهاز الصفراوى .
- 6 - وظائف الجهاز الصفراوى .
- 7 - أمراض الجهاز الصفراوى .
 - (أ) أمراض المرارة .
 - 1 - حصى المرارة .
 - 2 - التهاب المرارة الحاد .
 - 3 - الناسور المرارى .
 - 4 - انسداد الأمعاء بحصى المرارة .
 - 5 - المتلازمة التابعة لاستئصال المرارة .
 - 6 - سرطان المرارة .
 - (ب) أمراض القنوات الصفراوية .
 - 1 - التشوهات الخلقية .
- (أ) تكيس القناة الصفراوية الرئيسية .
- (ب) توقف نشوء القنوات الصفراوية .

- 2- حصى القنوات الصفراوية .
(أ) الحصى الأولية .
(ب) الحصى المتبقية أو الراجعة .
- 3 - إلتهاب القنوات الصفراوية المتصلب الأولى .
- 4 - تضيق عضلة أودى العاصرة والتهاب حلقة فائر المتضيق .
- 5 - التضيق المكتسب للقنوات الصفراوية نتيجة العمليات الجراحية .
- 6 - سرطان القنوات الصفراوية .
- (ج) الاصابات الخارجية للجهاز الصفراوى خارج الكبد .
- 8 - تشخيص أمراض الجهاز الصفراوى .

1 - نظرة تاريخية

من القرن الرابع عشر وحتى السابع عشر ظهر العديد من الكتابات عن الجهاز الصفراوى وأمراضه مثل فوليقنو (FOLIGNO) (1586)، بنيفيني (BENIVIENI) (1507)، جيان فيرنيل (JEAN FERNEL) (1577)، فابريوس (FABRIEUS) (1606 - 1641) وآخرين، فقد كتبوا عن حصى المرارة فى جسم الانسان بعد وفاته وتشريحه، وكتبوا عن علاقة ذلك باليرقان، لكن العلاقات التشريحية للجهاز الصفراوى والكبد ووظائف الجهاز الصفراوى وتكون العصارة الصفراوية وإفرازها حتما لم تكن معروفة بوضوح ..

ولقد وصف ماتو كولمبو MATTEO COLOMBO عند تشريحه لجسم اغنايتوس لويولا IGNATIUS LOYOLA سنة 1559 م أعداد لا تحصى من الحصى الكلوية والمرارية، الكبدية والحصى المتواجدة بالوريد البوابى، أما جراحة الحصى المرارية فلقد تطورت خلال القرن التاسع عشر، وبعد وصف شاركوت CHARCOT سنة 1877 م للأعراض المصاحبة للحصى المرارية بالقناة الصفراوية الرئيسية، كثر الاهتمام بالعلاج الجراحى لأمراض القنوات الصفراوية والمرارة وبعد معارضة كبيرة وعدول عن استكشاف القناة الصفراوية الرئيسية والجنوح لطحن وعلاج الحصى داخل القنوات خارجيا تمكن كل من ورنتون THORNTON (1891) مارسى MARCY (1889) وكاورفوازيير COURVOISIER (1890) من إثبات وإيضاح إمكانية القيام باستكشاف القنوات الصفراوية، وبعدها بسرعة وفى سنة (1898) قام ميكبيرنى MCBURNEY، بقطع عضلة أودى العاصرة وأزال حصوة مرتصة بها، وذلك عبر الاثنى عشر، والتقدم الجراحى مرتبط بالتقدم فى الوسائل التشخيصية، فعندما تمكن قراهام GRAHAM وكولى COLE سنة (1924) من اكتشاف أن بعض اعطاء المواد العضوية الحاوية لمادة اليود بجرع كبيرة لتركز داخل المرارة بطريقة يمكن معها رؤية المرارة عن طريق التصوير الاشعاعى، هذا الاكتشاف سهل من إجراء العمليات على الالتهاب المزمن للمرارة أكثر من الالتهاب الحاد للمرارة أوعند المرضى الخطرين الذين يعانون من إنسداد بالقناة الصفراوية الرئيسية، والتهاب بهذه القناة، وبإيجاد علم التخدير بعدها بسرعة فى عام (1930) أصبح يمكن إجراء هذه العمليات بسهولة وأمان أكثر ويمكن إيدال عملية أستئصال المرارة بدل فتح المرارة للتصريف الخارجى .. ولعل التقدم فى جراحة القنوات المرارية والمرارة يرجع

الفضل فيه للتدقيق وتوحيد التقنية ، وزيادة المعلومات حول الوظائف الاخراجية للكبد والقنوات المرارية ومعرفة دور فيتامين (ك) في التجلط الدموى الذى تم عن طريق كويك QUICK (1935م) ولينك LINK (1943م) وكذلك معرفة الوظائف الكيموحيوية للأنسجة الكبدية .

2 - تشريح الجهاز الصفراوى

تصنع العصارة الصفراوية فى الخلايا الكبدية وتجمع بواسطة القنوات الصفراوية ، وتجرى عن طريق روافد القنوات الصفراوية لتصل إلى القناتين الكبديتين اليمنى واليسرى واللتان تتحدان عند خروجهما من الكبد ويكونان القناة الكبدية الرئيسة والتي تستمر فى الهبوط إلى أسفل بين طبقتى الصفاق فى الطرف الحر للثرب الأصغر LESSER OMENTUM وسرعان ما تلاقى القناة الكبدية الرئيسة القناة المرارية CYSTIC DUCT لتكون القناة الصفراوية الرئيسة والتي يبلغ طولها من 7 - 8 سم ، ويقع ثلثها الأعلى فى الطرف الحر للثرب الأصغر ويعتبر الجزء الأسهل منالا عند إجراء العمليات الجراحية ويقع أمام الوريد البوابى وإلى يمين الشريان الكبدى ويقع الثلث الأوسط تحت الجزء الأول من الاثنى عشر وينحدر إلى أسفل باتجاه اليمين لىبتعد عن الوريد البوابى ويترك الشريان الكبدى ليقع على الوريد الأجوف السفلى ، ويستمر انحدار الثلث السفلى من القناة الصفراوية الرئيسة للأسفل باتجاه اليمين تحت رأس المعقد ليشغل تجويف خاص بالوجه الخلفى للمعقد ويمر أمام الوريد الكلى الأيمن ، وقبل وصوله للاثنى عشر يقابل القناة المعقدية الرئيسة فى اتساع مغزلى الشكل يسمى قارورة فاتر ، وهنا قد يوجد الكثير من الاختلافات التشريحية ، وقد لا يوجد هذا الاتساع المغزلى . وتفتح هذه القارورة فى الجدار الخلفى الأوسط للجزء الثانى من الاثنى عشر فى حمة صغيرة تبعد حوالى 10 سم عن البواب PYLORUS وتحاط الفتحة المشتركة للقناتان باللياف عضلية دائرية تسمى عضلة أودى العاصرة ، ويوجد بكل قناة عضلة عاصرة خاصة بها ، ويختلط جزء من هذه الألياف الدائرية والطولية مع الجدار العضلى للاثنى عشر لتساعد فى تثبيت الحمة فى مكانها .

المرارة :

للمرارة جدار رقيق وشكل كمثرى وتغطى بالغشاء الصفافى وتعلق بالوجه السفلى للفص الأيمن والفص المربع للكبد ، وتبلغ سعة المرارة من 30 - 60 مل ، وتقسم إلى جوف FUNDS ، والذي يبرز من الحافة الأمامية للكبد وجسم المرارة BODY وقمع يسمى جراب هارتمان HARTMANN'S POUCH وعنق ضيق يؤدي إلى القناة المرارية ، ويقع جوف المرارة تحت الغضروف العظمى الأيمن التاسع عند التقاء الحافة الغضروفية مع الطرف الأيمن للعصنة البطنية المستقيمة .

ويبلغ طول القناة المرارية حوالى 2 - 4 سم ، وتحتوى على ثنايا مخاطبة ناتئة تسمى بالثنايا اللولبية أو صمامات هايستر HEISTER VALVES وتلاقى القناة المرارية القناة الكبدية الرئيسة لتتكون القناة المرارية الرئيسة .

وتتغذى المرارة عن طريق الشريان المرارى الذى يتفرع من الشريان الكبدى الأيمن ويمر تحت القناة المرارية ويتفرع حول أوجه المرارة ، والاختلافات كثيرة فالشريان المرارى قد يتفرع من الشريان الكبدى الرئيسى أو من الشريان الكبدى الأيسر ، وقد يمر أمام القناة المرارية ، أما تصريف الدم فيتم عن طريق أوردة صغيرة متعددة وتصرف مباشرة للكبد ، وقد يوجد وريد مرارى يجرى من عنق المرارة للوريد البابى ، أما التصريف اللمفى للمرارة فيتم عن طريق العقد اللمفية الواقعة فى نقيير الكبد ثم إلى مجموعة العقد الحشوية ومجموعة العقد القبل وتنبة .

والأعصاب الودية للمرارة تصل من العقد الحشوية COELIAC GANGLIA مع الشريان الكبدى ، وأما الأعصاب الجارودية فتصل المرارة بشكل رئيسى من الجذع الأيسر للعصب الحائر ويغذى القناة المرارية الرئيسة الشريان المعقدى الاثنى عشرى المتفرع من الشريان المعدى الاثنى عشرى .

3 - التركيب المجرى للجهاز الصفراوي

تتكون المرارة من غشاء مخاطي يتكون من خلايا ظهارية عمودية ، وطبقة عضلية ، وطبقة تحت المصلية وطبقة مصلية SUBSEROSE AND SEROSA الغدد المخاطية توجد في العنق فقط ، ويبطن القنوات المرارية خلايا ظهارية عمودية ، وبها غدد مخاطية .

4 - نشوء وتكون الجهاز الصفراوي

يتكون الجهاز المراري والكبد معاً من رطب ينشأ في الجنين من الجدار البطني للجزء الأمامي للأحشاء FOREGUT ويمتد داخل الغشاء المستعرض الفاصل SEPTUM TNASVERSUM ويصبح الجزء الذيلي لهذا الرطب المرارة والقناة المرارية والقناة الصفراوية الرئيسية ، بينما يصبح الجزء الرأسي له الكبد والقنوات الصفراوية الكبدية .

5 - التشوهات الخلقية للجهاز الصفراوي

التشوهات الخلقية للمرارة نادرة ، وتحوى غياب المرارة أو وجود مرارتين ، أو وجودها بالجانب الأيسر ، وتصيب القناة المرارية بالقناة الصفراوية الكبدية اليسرى ، وقد تقع المرارة كلياً أو جزئياً بالكبد ، وقد تعلق المرارة بواسطة مساريقاً صفافية في الكبد فيما يعرف بالمرارة العائمة (FLOATING GALLBLADDER) ..

أما تشوهات القناة المرارية فهي كثيرة ومهمة لكل جراح يجرى عملية استئصال للمرارة ، فقد يكون اتحاد القناة المرارية مع القناة الصفراوية الكبدية الرئيسية في مكان أسفل من موقعه الطبيعي ، وقد تلتصق القناة المرارية بالقناة الصفراوية الكبدية الرئيسية وقد تلتصق في مكان أعلى من الموقع الطبيعي ، وقد لا يكون هناك قناة مرارية أصلاً وقد تكون قصيرة جداً ، وقد تتحد القناة المرارية مع القناة الصفراوية الكبدية الرئيسية بجدارها الأيسر وتعتبر إلى اليمين أمامها أو خلفها ، وقد توجد بعض القنوات المرارية الثانوية بين المرارة والكبد مباشرة ويجب على الجراح أخذ الحيطة الكاملة من هذه التشوهات والاختلافات ، أما التشوهات الخلقية والاختلافات التشريحية الأخرى فهي أقل أهمية جراحية ، ولعل أهمها جميعاً هو وجود قنوات مرارية ثانوية بين المرارة والكبد مباشرة

والتي قد لا يلاحظها الجراح عند استئصال المرارة وتتسبب فى استمرار تدفق العصارة الصفراوية داخل التجويف الصفاقي ، وهذا هو أحد أسباب ضرورة وضع مصرف بعد استئصال المرارة .

وللشريان المرارى بعض الاختلافات أيضا ، فبينما يتفرع الشريان المرارى فى الأحوال الطبيعية من الشريان الكبدى الأيمن بعد مروره تحت القناة الصفراوية الكبدية الرئيسية قد يمر الشريان المرارى أمام القناة الصفراوية الكبدية الرئيسية ، وقد يتفرع من الشريان الكبدى الأيسر ويمر أمام القناة الصفراوية الكبدية الرئيسية ، وقد يتفرع من الشريان الكبدى الرئيسى أو من الشريان المعدى الاثنى عشرى ، أو من الجذع الحشوى ، أو من الشريان المساريقى العلوى ، وقد يوجد شريانان مراريان أحدهما طبيعى والآخر من مكان آخر كالشريان الكبدى الرئيسى أو الشريان المعدى الاثنى عشرى ، وقد يلاصق الشريان الكبدى الأيمن عنق المرارة والقناة المرارية بحيث يشابه تماما الشريان المرارى ، وقد يربط خطأ إذا لم يتم ملاحظته أثناء استئصال المرارة .

6 - وظائف الجهاز الصفراوى

يقوم الجهاز الصفراوى خارج الكبدى بنقل العصارة الصفراوية التى تفرزها الخلايا الكبدية إلى الأمعاء ، ويقوم أيضا بتنظيم إفراز العصارة الصفراوية وتخزينها وتركيزها ، فحيث يفرز الكبد حوالى 600 - 1000 مل من العصارة الصفراوية فى اليوم وتحوى حوالى 97% من محتوياتها ماء تقوم المرارة بتركيز هذه العصارة حوالى 5 - 10 مرة وذلك بامتصاص الماء والعناصر المتأينة كهربائيا مثل الصوديوم والكلوريد والبيكربونات ، وتعتبر قدرة امتصاص الغشاء المخاطى المغلف للمرارة أكثر من قدرة الغشاء المخاطى المبطن للأمعاء وذلك من كل وحدة مساحة . ولا تمتص المرارة أى صيغات صفراوية ، أملاح صفراوية ، بروتينات أو دهون ولو بنسبة بسيطة ويفرز الغشاء المخاطى المبطن للجهاز الصفراوى سائل مخاطى غليظ القوام ، وهذه المادة هى التى تكون ما يسمى بالعصارة الصفراوية البيضاء فى حالات تميؤ المرارة HYDROPS التى تتزامن مع انسداد القناة المرارية .

ولا تعتبر القنوات المرارية مجرد مجارى فقط ، ولكنها تؤثر على إفراز العصارة الصفراوية وتركيبها وتساهم فى امتصاص العصارة الصفراوية وتفرز الماء والمواد المتأينة كهربائيا .

وفى حالة عدم وجود طعام بالأمعاء ، فإن العصارة الصفراوية تفرز من الكبد باستمرار ولكنها تبقى فى القنوات المرارية ، وذلك لانقباض عضلة أودى العاصرة مسببة زيادة الضغط داخل القنوات المرارية وترجع العصارة الصفراوية للمرارة حيث يجرى تخزينها وتركيزها .

ويدخل الطعام للاثنتى عشر يسبب إفراز مادة الكولستوكينين هذا الهرمون المعدى الذى يحدث انقباض المرارة ، وانسلاط فى عضلة أودى العاصرة والاثنتى عشر، وبذلك يتم تدفق العصارة المرارية للامعاء .. ورغم وجود اعتقاد بتأثير الاثارة العصبية عن طريق العصب الحائر فى عملية تفريغ المرارة ولكن عمل المرارة يستمر طبيعيا حتى بعد قطع العصب الحائر المغذى لها . وبذلك يكون الهرمون المعوى الذى يعتبر هرمون واحد مع الهرمون الحائر ثل المعقد ويسمى الهرمون الحائر للمرارة والمعدد كولستوكينين - بانكير يوزايمين CCK - PZ أهم العوامل المتحكمة فى عمل المرارة ، وللمواد الدهنية تأثير كبير على انقباض المرارة ، بينما للمواد النشوية تأثير قليل ، وبعد إجراء عملية استئصال المرارة تكون عملية تنظيم تدفق العصارة الصفراوية معتمدة كليا على وظيفة عضلة أودى العاصرة .

وفى الحالات العادية يتوقف إفراز العصارة الصفراوية من الكبد إذا ارتفع الضغط داخل القنوات المرارية إلى معدل أعلى من 350 مم .

ويحدث ألم الجهاز الصفراوى نتيجة تمدده وإتساعه أو بتقلص عضلات الجهاز الصفراوى ، وعادة ما يصاحب هذا الألم غثيان وقىء وينتقل هذا الألم بواسطة الألياف الحسية الحشوية للأعصاب الحشوية والتي تتصل مع القطع العصبية الصدرية من السابعة وحتى العاشرة ويتم الإحساس بها فى المنطقة الشرسوفية EPIGASTRIUM ، والألم الصفراوى متردد وغير مستمر ، وألم المرارة نتيجة التهابها يتسبب فى ألم تحت الغضروف الأيمن أو تحت لوحة الكتف الأيمن أو تحت عظمة القص وقد يكون بطرف الكتف الأيمن .

ومعظم الأدوية المسكنة للألم تعطى لتسكين آلام الجهاز الصفراوى مثل المورفين MORPHINE ، وتسبب للأسف فى تقلص عضلة أودى العاصرة والاثنى عشر، وبذلك يزيد الضغط داخل الجهاز الصفراوى مما يزيد فى تمدد وإتساع القنوات الصفراوية والمرارة ويتسبب فى إنعكاس ينقص تدفق الدم بالشريان التاجى للقلب مما يتسبب فى عدم انتظام دقات القلب ، وقد يفسر ذلك ترافق أمراض الجهاز الصفراوى مع بعض الشذوذ القلبية .

7 - أمراض الجهاز الصفراوى

سنقسم أمراض الجهاز الصفراوى إلى أمراض المرارة وأمراض القنوات الصفراوية .

(أ) أمراض المرارة :

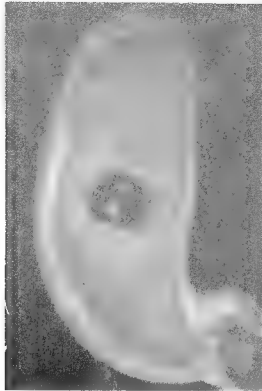
(1) حصى المرارة : (شكل 1/4)

يعتبر إصابة المرارة بتكون الحصى أحد أهم بل وأكثر الأمراض شيوعاً بين البالغين، ويزيد حدوث هذا المرض بزيادة السن فحوالى ثلث الأفراد الذين بلغوا العقد الثامن من عمرهم مصابين بحصى المرارة ، ولكن الأطفال غير معفيين من حصى المرارة والاصابة بها خصوصاً عند أولئك الأطفال المصابين بفقر الدم التحلى ، وحصى المرارة يصيب النساء أكثر من الرجال ، ولعل المرأة البدينة المنجبة البالغة للعقد الخامس من العمر هى أكثر من غيرها تعرضاً للاصابة بحصى المرارة ، والكيفية التى تتكون بها حصى المرارة ليست معروفة بالكامل ، ولعل أهم ثلاثة عوامل تتحكم فى تكوينها مايلى :

اضطراب التركيب الفيزيوكيماوى لعصارة الصفراء .

ركود العصارة الصفراوية .

إلتهاب الجهاز الصفراوى .



(شكل 1/4)

أنواع حصى المرارة :

تتكون حصى المرارة من المواد المكونة للعصارة الصفراوية ، ويوجد ثلاثة أنواع من حصى المرارة اثنان منهما يحتويان على غول المرارة ، الكولستيرول ، كمكون أساسي ومعا يشكلان حوالي 90% من حصى المرارة ، وأنواع الحصى هي :

حصى غول المرارة المختلط : وهي الأكثر شيوعا حيث تبلغ حوالي 80% من الحصى المرارية ، وغول المرارة يكون حوالي 70% من هذه الحصى ، ومع ذلك فإنها تحتوى على كميات مختلفة من أملاح الكلس والبيرويين والبروتين والأحماض الصفراوية، وقد تكون دائرية أو مسطحة مساء أو خشنة وعادة ما تكون متعددة ولا يزيد قطرها عن 2 سم .

حصى غول المرارة الصافى: وتشكل حوالي 10% من حصى المرارة وعادة ما تكون أحادية وكبيرة مع شكل دائرى .

الحصى المصبوغة : تشكل الـ 10% المتبقية من حصى المرارة وتتكون من البيلروبين غير المتحد ، الكلس وكميات متفاوتة من مواد عضوية ولا تحوى غول المرة وهى متعددة ، صغيرة ، سوداء أو خضراء قائمة وهى غير منتظمة وصلبة .

مراحل تكون حصى المرارة :

(أ) التشبع : هذه المرحلة الأولى والتي تتكون نتيجة تغير فى تركيز المواد المكونة للعصارة الصفراوية ، والعصارة الصفراوية زائدة التشبع غير ثابتة من الناحية الحرارية الحركية ولها امكانية الترسيب ، ولقد أوضحت فحوصات المرضى المصابين بحصى المرارة بأن عصارتهم الصفراوية عادة ما تكون زائدة التشبع .

(ب) التبلر : هذه المرحلة تحوى التغيرات فى حالة العصارة الصفراوية من كونها مادة فى مرحلة سائلة زائدة التشبع تحوى غول المرة إلى نظام ذو مرحلتين أو أكثر ، وهذه المرحلة تتكون من مرحلة التنوية ومرحلة التلبد ثم مرحلة ترسيب غول المرة من العصارة الصفراوية زائدة التشبع ، هذه المراحل قد تبدأ نتيجة منبت يثير غول المرة ويسبب تبلره ، وهذا المنبت قد يكون مادة راجعة من الأمعاء ، بكتيريا أو خلايا ظهرية ، بروتين أو عصارة صفراوية مترسبة .

(ج) النمو : هذه المرحلة تحوى تحول البللورات الصغيرة إلى حصى ، وذلك عن طريق التجمع أو بواسطة الالتحام حول المنبت وتحصل هذه المرحلة عادة فى المرارة حيث يتم تخزين العصارة الصفراوية لمدة ساعات والركود قد يلعب دور فى ذلك .

دور المرارة فى تكون الحصى :

هناك دلائل تشير إلى أن التغيرات التى تحدث بالعصارة الصفراوية الكبدية بواسطة المرارة تلعب دورا هاما فى تكون حصى المرارة ، فحينما تمتص المرارة السليمة بشكل رئيسى الماء والعناصر المتأينة كهربائيا ، تقوم المرارة الملتهبة بامتصاص الأملاح الصفراوية ، وبذلك تسهم فى تغير التركيب الفيزيوكيماوى للعصارة الصفراوية .

وحيث أن العصارة المركزة تستطع للمسك بغول المرة أكثر من العصارة المخففة وركود العصارة الصفراوية فى المرارة مع وجود أنواع مختلفة من مواد التنوية مثل الخلايا المتقشرة ، المخاط ، بكتريا ، وصبغات العصارة الصفراوية .. وفى كل ذلك تلعب

المرارة دور رئيسى وبذلك يسود الاعتقاد بالدور الرئيسى للمرارة فى حدوث حصى المرارة خصوصا بعد بعض الدراسات التى أثبتت أن العصارة الصفراوية تكون طبيعية بعد استئصال المرارة ، وتم افتراض أن المرارة ، وعن طريق عرقلتها للدورة الكبدية الداخلية ، أو عن طريق تغيير الضغط داخل الجهاز الصفراوى بطريقة معينة توقف تصنيع الكبد للحامض الصفراوى .

دور التلوث البكتيرى فى تكون الحصى :

دور التلوث البكتيرى فى تكون الحصى دور غير ثابت مع وجود البكتيريا فى كثير من حالات التهاب المرارة ، وحصى المرارة ، وقد يكون للخمائر البكتيرية تأثير فى تركيب العصارة الصفراوية ، وقد يغير قدرة المرارة على الامتصاص ويؤدى إلى ترسب غول المرارة أو البيلروبين .

العوامل المعروضة للإصابة بحصى المرارة :

العوامل الوراثية والعائلية ، السمنة عن طريق زيادة إفراز غول المرارة ، النساء أكثر عرضة حيث يبلغ تعرضهن ثلاثة أضعاف الرجال ، الحمل ، العلاج بالهرمونات وموانع الحمل ، وكلها تزيد من إفراز غول المرارة ، والأمراض المؤدية إلى زيادة فقدان الأحماض الصفراوية بالبرزاز أيضا تزيد العرضة للإصابة بحصى المرارة .

علاج حصى المرارة

(أ) العلاج الطبى :

كان لمعرفة التغيرات الفيزيوكيماوية فى تركيب العصارة الصفراوية عامل الحث لمحاولة إذابة حصى المرارة داخل الجسم ، وبعد عدة سنوات تم إثبات أن حصى المرارة فى الانسان تذوب إذا وضعت بمرارة كلب ، ماعز أو ضأن ، وأثبتت دراسات أخرى أنه بالإمكان إذابة حصى المرارة فى المعمل بمعالجتها بخليط من الأحماض الصفراوية ، وأخيرا وفى سنة 1972 م ثبت إذابة أو إنقاص حجم حصى المرارة فى أربعة من سبعة مرضى أعطوا حامض الكينود يوكسيكوليك بالغم لفترة من 6 - 22 شهر ومن ذلك الحين توالى المحاولات بإعطاء هذا الحمض ومشتقاته ، ووجد أن اعطاؤه من ستة شهور إلى سنتين أنقص حجم أو أذاب حصى المرارة ومضاعفات هذا الدواء تكمن فى تسببه فى

إسهال وقد يتسبب فى فساد بالكبد، ولكن إعطاء أحماض صفراوية أخرى لا تساعد فى إذابة حصى المرارة، ولكن هذا العلاج لم يثبت فعاليته حيث أن المريض قد يحتاجه طوال حياته، حيث أنه بإيقاف العلاج من 1 - 9 أسابيع ثبت رجوع العوامل المتسببة فى الحصى وفى غضون (3) سنوات تمّ رجوع 25% من حصى المرارة .

ومع كل ذلك يبقى العلاج الدوائى لحصى المرارة مجرد تجارب قد يثبت لها النجاح .

(ب) العلاج الجراحى :

حيث أن حوالى 50 - 75% من المصابين بحصى مرارية قد يحدث لديهم اعراض ومضاعفات ، فإن العلاج الجراحى يعتبر العلاج الوحيد ذو الفعالية العالية ، مأمون وعملى، والعلاج الجراحى هو استئصال المرارة وذلك عن طريق فتح البطن أو باستخدام المناظير البريتونية التى بدأ أخيراً استئصال المرارة عن طريقها والتى أعطت نتائج جيدة تشجع الجراحين على استخدامها بشكل روتينى لاستئصال المرارة وهى تقنية متقدمة تحتاج للتمرين عليها ومعرفتها وبالتالي استخدامها الاستخدام الأمثل لاستئصال المرارة .

(2) التهاب المرارة الحاد

يصيب المرارة التهاب حاد مصحوب أو غير مصحوب بحصى المرارة .

(أ) التهاب المرارة الحاد المصحوب بحصى :

يتصاحب الالتهاب الحاد للمرارة مع حصى المرارة فى حوالى 95% من الحالات، وعلى الطرف الآخر وفى حوالى 15 - 25% فقط من حالات حصى المرارة يحدث التهاب المرارة الحاد .

والتهاب المرارة الحاد هو مرض النساء فى منتصف أعمارهن رغم حدوثها عند الستين ومن الجنسين .

وهناك أربعة عوامل يعتقد بمسئولييتها عن حدوث التهاب المرارى الحاد المصاحب لحصى المرارة وهى :

(الإنسداد ، الفاقة الدموية ISCHAEMIA ، الإصابة الكيماوية والغزو البكتيرى) ..
فعد معظم الحالات يبدأ التهاب المرارة بعد ارتصاص حصوة مرارية فى القناة المرارية ، وتحدث الحصى المرتصة إصابات بالغشاء الظهارى ، ويتمدد المرارة تسبب فى الفاقة الدموية للمرارة (أى الاسكيمية) وتسبب الأغشية المخاطية المتضررة فى إفراز مواد كيماوية تتسبب فى زيادة ضرر الخلايا الظهارية محدثة بها ردود التهابية ، ويعتبر النمو البكتيرى داخل المرارة عامل ثانوى لذلك ، وتوجد البكتيريا فى حوالى 60% من حالات استئصال المرارة بسبب التهاب المرارة الحاد البكتيرى الأولى قد يحدث عند المسنين والمصابين بداء السكرى ، وقد يحدث التهاب المرارة الحاد بعد إجراء عملية لمرضى آخر لا علاقة له بها .

(ب) التهاب المرارة الحاد غير المصحوب بحصى :

فى حوالى 5% من الحالات يحدث التهاب المرارة الحاد دون وجود حصى بالمرارة ، وهو ليس مرض واحد أو متلازمة ولكنه مصطلح يطلق على جملة أمراض التهابية بالمرارة التى لا يوجد بها حصى ، ولبعضها أسباب محددة مثل التلوث البكتيرى، والتشوهات الخلقية ، التهاب المعقد ، انسداد القناة المرارية بورم أو تليف أو انثناء وتقلص عضلة أودى العاصرة أو حلمة فائر .

ولكن فى غالبية الحالات لا يعرف السبب ، وتوجد ثلاثة متلازمات تتصاحب مع التهاب المرارة غير المصحوب بحصى لقيت الاهتمام حديثا ، وهى :

1 - التهاب المرارة الحاد التابع للاصابات والحوادث :

ويحدث عند المرضى المصابين بحوادث خطيرة ، التلوث البكتيرى الخطير ، والحروق ، وبذلك يعتبر كجزء من متلازمة هبوط أعضاء الجسم المتعدد ومعظم الحالات التى سجلت شملت رجال صغار فى السن تعرضوا لاصابات تهدد الحياة وأجريت لهم عدة عمليات ، ويتميز المرض كليا بنفس المميزات العادية لالتهاب المرارة الحاد المصحوب

بحصى ، ويعتبر المفتاح الناجع للعلاج هو ضرورة التيقظ إلى أن مثل هذه الحالات قد تحصل ، وعليه ففي المرضى المصابين بحوادث والذين يحدث لديهم أعراض ومؤشرات في الجزء البطني الأيمن تحت غضروفى يجب إجراء الفحوصات والتحليلات التشخيصية الضرورية ، ويجرى العلاج المناسب . ويصاحب هذه الحالات نسبة كبيرة من الوفيات ويعزى ذلك إلى الاصابات الخطيرة المصاحبة .

2 - التهاب المرارة الحاد التابع للعمليات الجراحية :

تحدث بعد العمليات الجراحية غير ذات العلاقة ، ولقد سجلت العديد من الحالات ومعظمهم من الرجال المسنين ، وغالبيتهم ليس لديهم حصى المرارة والسبب غير معروف وقد يكون نقص سوائل فى الجسم . وبالتالي ركود العصارة الصفراوية هو المتسبب فى هذا الالتهاب وقد يكون الصوم أو طول الجوع سبباً فى ذلك ، وقد يكون التهاب المرارة الحاد التابع للعمليات الجراحية مع التهاب المرارة الحاد التابع للاصابة مرض واحد ، والمشكلة الكبرى التى تواجه هذا المرض هى التعرف عليه ، ومع أن أعراضه ومميزاته تشابه تماما التهاب المرارة الحاد المصحوب بحصى ، ولكن ذلك صعب عندما يحدث فى مريض بعد إجراء عملية أخرى عليه ، وثقب المرارة ونسبة الوفيات بعد هذا المرض تعتبر عالية ، ولإجراء العلاج الناجع يجب التيقظ إلى إمكانية حدوث مثل هذه الحالات كإحدى مضاعفات العمليات الجراحية ، والعلاج الجراحى كثيراً ما يلزم .

3 - التهاب المرارة الحاد عند الأطفال :

ماعدا تلك الالتهابات التى تحصل نتيجة فقر الدم التحلى ، يعتبر هذا المرض حالة من حالات التهاب المرارة غير المصحوب بحصى الناتج كأحد مضاعفات مرض جسمى عضال غير ذو علاقة ، ومعظم الحالات التى تمّ ملاحظتها كانت نتيجة مرض حمى حادة ، وكان تشخيص هذه الحالات صعب لأن الأطباء عادة لا يفكرون فى حدوث التهاب المرارة الحاد فى الأطفال ، والعلاج يكون باستئصال المرارة أو تصريف المرارة للخارج ذلك ما يعتبر علاج حافظ للحياة .

(ج) التهاب المرارة الإنتفاخى (EMPHYSEMATUS)

أحد أشكال الالتهاب المرأوى الحاد الناجم عن بكتيريا تنتج غاز فى فجوة المرارة أو

جدارها ، ونادرا ما يكون هذا الغاز بالقناة الصفراوية ، ولكن هذا المرض نادر وقد يحصل عند المسنين ويحدث عند الرجال أكثر من النساء ويتصاحب مع مرض السكري فى حوالى 20% وعادة ما لا يكون هناك أى حصى بالمرارة الفاقاة الدموية يعتقد أنها سبب بداية المرض والغزو البكتيرى هو السبب الرئيسى لحدوثه .

أعراض وسمات المرض :

عادة ما تبدأ أعراض التهاب المرارة الحاد بنوبات من المغص المرارى يتميز بآلام حادة تشنجية فى الربع العلوى الأيمن للبطن أو فى وسط المنطقة الشرسوفية حوالى - 90 30 دقيقة بعد تناول الأكل ، وتقل هذه الآلام تلقائيا فى غضون ساعة واحدة إلى أربع ساعات ، ولذا وجب التفريق بين ألم المغص المرارى وألم التهاب المرارة الحادة ، فالأخير يتميز بألم بطنى مفاجيء وقد يعتبر فى البداية على أنه إحدى نوبات المغص المرارى ، وقد يسبب بذلك التأخر فى إدخال المريض للمستشفى ، ولكن عدم ارتباط ألم التهاب المرارة الحاد بالأكل وطبيعة الألم حيث أنه يبدأ كضيق بالبطن وغير محدد بالمنطقة الشرسوفية فقط ومستمر ، وباستمرار عملية التهاب المرارة يبدأ الصفاق بالتأثر ويصبح الألم أشد حدة وأكثر تحديدا فى المنطقة تحت قصية اليمنى ، وكثيرا ما يصاحبه ألم بخلف الجسم فى المنطقة تحت لوحة الكتف اليمنى ، وعلى غرار مرضى المغص المرارى والذين يظهر عليهم القلق ، يعيل مرضى التهاب المرارة الحاد إلى الهدوء ذلك لأن حركتهم تسبب إثارة الصفاق موضعيا ، وذلك يزيد من شدة الألم كما يزيد من شدته السعال والتنفس العميق . والغثيان كثيرا ما يصاحبه أكثر التهاب المرارة الحاد وكذلك المغص المرارى بينما القىء يصاحب أكثر التهاب المرارة الحاد ، ولكن كثرة القىء عادة ما تكون سمة وجود حصى بالقناة الصفراوية الرئيسية أو التهاب المعقد أو انسداد الأمعاء ، ولكن فقدان الشهية والتوعك وانتفاخ البطن أكثر مصاحبة للالتهاب الحاد للمرارة .

وبينما لا ترتفع درجة حرارة المصاب بمغص مرارى ويظهر عليه القلق أكثر من المرض فإن درجة حرارة المريض بالتهاب المرارة الحاد ترتفع درجة وتزداد الحساسية الموضعية وتشنج العضلات بالمنطقة تحت قصية اليمنى ، والضغط باليد فى هذه المنطقة عند التنفس العميق يسبب زيادة الألم . وبالتالى توقف الشهيق مما يعرف بميزة مرفى " MURPHY'S SIGN " وهى ميزة تقليدية كلاسيكية وليس بالضرورة وجودها . وإذا

تم لمس كتلة فى الربع العلوى الأيمن بالبطن خلال 24 ساعة من بدء الألم فإن ذلك دليل تمدد المرارة أو وجود كتلة التهابية بها مكونة من الأعضاء المجاورة والثرثب ، ووجود هذه الكتلة ليس دائما ولا يصاحب كل الحالات ، وفى حالات المغص المرارى والالتهاب الحاد للمرارة عادة لا يوجد يرقان .

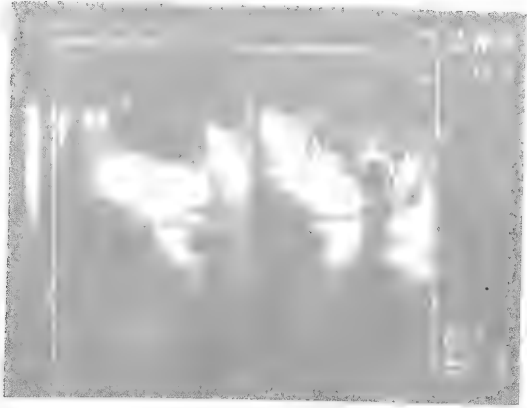
وإذا حصل تقيح بالمرارة فإن ذلك يميز عن طريق زيادة الإرتفاع فى الحرارة مع قشعريرة ويرقان ، ولا توجد سمات يمكن بها تمييز التقيح المرارى غير هذه عدا أن هذه الأعراض والسمات لا تتحسن أو تزيد من حدتها فى حالات حدوث القيقح المرارى والمضاعفات يجب أن تتوقع أكثر عند المسنين والمصابين بمرض السكرى .

تشخيص الإلتهاب المرارى الحاد :

(أ) التحاليل المعملية : زيادة بسيطة فى كرات الدم البيضاء والزيادة الكبيرة أكثر من 15000 تعنى أن مضاعفات تقيحية قد حصلت ولكن ذلك غير مؤكد ، مع زيادة فى نسبة البيلروبين فى الدم من 2 - 4 مجم لكل 100 مل دم يحدث فى 20 - 30 من الحالات ، ولكن اليرقان لا يلاحظ ظهوره على المريض ، وإذا كانت النسبة أكثر من ذلك وإذا كان اليرقان واضحا فإن ذلك دلالة على إمكان وجود حصى بالقناة الصفراوية الرئيسية ، كما يلاحظ إرتفاع طفيف فى الخمائر الكبدية فى 40% من الحالات ، وكل هذه العلامات غير الطبيعية تعتمد على طبيعة وحدة ومدة المرض ولكنها ليست علامات موثوق بها خصوصا لتشخيص مضاعفات الإلتهاب المرارى الحاد .. وقد يحدث إرتفاع الخميرة الحادة للنشا فى الدم فى 15% من مرضى الإلتهاب المرارى الحاد ، وذلك قد يعنى مصاحبة التهاب المعقد للإلتهاب المرارى الحاد .

(ب) الفحص بجهاز الموجات فوق الصوتية .. وهذا الفحص تزيد دقته عن 95 % فى معرفة حصى المرارة ويجب استعماله دائما وفى كل الحالات وفى أول تقييم لحالة التهاب المرارة (شكل 2/4) .

(ج) التصوير الاشعاعى : أشعة البطن قد تثبت وجود حصى مرارية ، وقد ترى ظلال المرارة المتمددة ، وقد يلاحظ وجود هواء بالمرارة أو القنوات المرارية دليل وجود



(شكل 2/4)

التهاب مرارى متنفخ أو ناصور مرارى ، وقد يساعد تصوير البطن فى استبعاد أمراض أخرى مشابهة للالتهاب الحاد للمرارة أو إنباتها .

(د) وهناك بعض الفحوص الاشعاعية والنوعية الأخرى والتي لها دقة عالية فى التشخيص ولكنها مكلفة وقلما يتم اللجوء اليها لتشخيص مثل هذا المرض .

التشخيص بالتفريق :

يتشابه الالتهاب المرارى الحاد مع المسببات الأخرى للألم فى المنطقة البطنية العليا مثل القرع الهضمية مع أو بدون ثقب ، الالتهاب المعقدى الحاد ، التهاب الزائدة الدودية الحاد ، المغص الكلوى ، الالتهاب الكبدى الحاد .. وفى بعض الحالات قد يتشابه مع مرض ذات الرئة الخطر فى الفص الأيمن السفلى أو احتشاء وسداد عضلة القلب أو انسداد الأمعاء وغيرها .

صيرورة المرض :

يشفى المرض بدون تدخل جراحى فى معظم الحالات ، ولكنه فى حوالى 25% - 30% يتقدم ويزداد حدة متسببا فى تقيح موضعى ، ومضاعفات الالتهاب المرارى الحاد عادة ما تحدث عند المسنين المتجاوزين لسن 65 سنة ، وعند أولئك المصابين بمرض السكرى وعند أولئك المصابين بالالتهاب المرارى الحاد غير المصحوب بحصى والمصابين بالالتهاب المرارى الحاد المنتفخ .. وأهم المضاعفات التى قد تنتج هى الغنغرينا، التقيح المرارى ، وثقب المرارة . فاستمرار استسقاء والتهاب المرارة يؤدي إلى الالتهاب المرارى المتغنفر ويحدث ذلك فى غضون ثلاثة أيام من بدء المرض وفى حوالى 15% من الحالات ويحدث تقيح المرارة فى 5% من الحالات وثقب المرارة هو أخطر المضاعفات على الإطلاق ويحدث فى حوالى 5% من الحالات أيضا ، ولقد يحدث ثقب المرارة موضعيا ، وقد يكون تمزق المرارة أشمل من ذلك ، وقد يكون الثقب فى فجوة عضو بطنى مجاور ، وفى حالات الالتهاب المرارى الحاد تقترب الأعضاء البطنية الأخرى بشدة للمرارة ، وبذلك تحاول جعل ثقب المرارة موضعيا مع تسبب خراج موضعى فقط ، وهذا ما يحصل فى ثلثى المرضى المصابين بمضاعفات وغياب هذا التقارب العضوى يجعل تمزق المرارة حرا وحتى ولو أن ذلك يحدث فقط فى حوالى 1-2% من الحالات المصابة بمضاعفات فإن الالتهاب الصفاقى الصفراوى الذى يحدث نتيجة ذلك هو خطر جدا وذو نتائج غير محمودة ، فهو يؤدي إلى وفاة أكثر من ثلث تلك الحالات ونادرا ما يحدث الثقب داخل فجوة عضو آخر مكونة ما يسمى بالناصور المرارى، وغالبا ما يتبع هذا الناصور تصريف محتويات المرارة داخل الأمعاء ونقص الأعراض والسمات المصاحبة للالتهاب المرارى الحاد . وسيأتى شرح ذلك بالتفصيل فى مكان لاحق .

المشاكل المصاحبة للالتهاب المرارى الحاد :

يصاحب الالتهاب المرارى الحاد وجود حصى بالقناة الصفراوية الرئيسية فى حوالى 20% من المرضى و 7% منهم يكون الالتهاب المعقدى الحاد مصاحبا ويصاحب سرطان المرارة 1% من هذه الحالات ، ولكل من هذه الحالات المصاحبة تأثير هام فى طريقة العلاج ونتيجة المرض .

علاج الإلتهاب المرارى الحاد

العلاج الطبى .. ويتكون من :

(أ) إدخال المريض للمستشفى .

(ب) يجب إدخال أنبوب معدى عن طريق الأنف لانقاص الضغط داخل المعدة وإيقاف القيء .

(جـ) إعطاء المحاليل الحاوية للعناصر المتأينة كهربائيا عن طريق الوريد وذلك لاحتفاظ بمستوى طبيعى لافراز البول ولتعويض الماء والأملاح المفقودة من الجسم وحفظ توازنها .

(د) يقتل الألم باستعمال المبردين (demiroi) (ديميرول) بجرعة من 50 - 75 مجم كل أربع ساعات ، ولهذا الدواء وللمورفين مساوئ ولو نظرية لإحداثهما لتقلص عضلة أودى العاصرة ، ولكن تأثيرهما الطبى مضمون .

(هـ) إعطاء المضادات الحيوية ولو أن ذلك مثار نقاش وجدل حيث أن المضادات الحيوية لا تقلل من حدوث المضاعفات المتفحكة ولا تقلل من عدد حالات الوفيات ، وعليه يجب إعطاء المضادات الحيوية فقط لأولئك الذين ترتفع درجة حرارتهم كثيرا ويزيد عدد كريات الدم البيضاء لديهم وللمسنين والمصابين بداء السكرى ويعتبر الامبيسلين أو الكيفالوسيبورين من الأدوية ذات الفعالية لذلك .

أما عدد أولئك الذين يشك فى إصابتهم بتفحج مرارى ، ثقب مرارى ، التهاب مرارى حاد منتفخ ، فإن المضادات الحيوية تعطى عن طريق الوريد ويعطى البنسلين أو الامبيسلين مع الجنتاميسين أو التوبراميسين ، ويجب أن يقوم نفس الطبيب بإعادة الفحص دوريا وإعادة تحليل الدم لمعرفة عدد كريات الدم البيضاء وليسهل عليه تقييم الحالة من حيث تقدم علاجها أو تقدم المرض ، وليتمكن الطبيب المعالج من اتخاذ القرار وتحديد برنامج العلاج .

العلاج الجراحى :

إن التدخل الجراحى لعلاج الالتهاب المرارى الحاد يجب أن يتم اختياره لكل حالة على حدة كما يلى :

(أ) المرضى الذين يثبت حدوث مضاعفات للالتهاب المرارى الحاد عندهم أو الذين تسوء حالتهم بعد محاولة علاجهم طبيا يجب أن يعالجوا بالتدخل الجراحى السريع بعد خفض درجة الحرارة ، وإعادة توازن السوائل والأملاح داخل الجسم وإعطاء المضادات الحيوية وريديا .

(ب) أما عند أولئك الذين لا تحصل مضاعفات لديهم فذلك مثار للجدل أيضا ، فبينما يرى بعض الجراحين استمرار العلاج الدوائى باعتبار أن معظم الحالات يتم شفاؤها دون تدخل جراحى وتأجيل هذا التدخل لمدة ستة أسابيع ، وذلك لتخاشى إجراء عمليات جراحية على أنسجة ملتهبة قد يشك فى إمكانية مسكها للخياطة وسهولة إفسادها ، إلى جانب تأثير الالتهاب على تغيير المعالم التشريحية موضعيا ، ويرى آخرون حديثا مبدأ القبول بالتدخل الجراحى السريع ، وذلك لمنع إعادة إدخال المريض للمستشفى ثانية ، وإمكان المريض للعودة لعمله بسرعة ، كذلك يمنع التدخل حدوث بعض المضاعفات ولا يزيد من نسبة الوفيات . وعليه يجد أولئك ضرورة التدخل فى غضون ساعات من إدخال المريض للمستشفى إذا كان التشخيص أكيدا ويستطيع المريض تحمل التخدير المطلوب .

(جـ) يجب تأجيل التدخل الجراحى عند المصابين بأمراض أخرى تزيد من مخاطر التدخل الجراحى مثل احتشاء وسداد عضلة القلب ، هبوط القلب المحتقن ، وذات الرئة ، كذلك يعتبر التدخل الجراحى مخاطرة فى الحالات المصحوبة بالتهاب معقدى حاد ويجب تأجيله حتى شفاء هذه الحالة .

وتعتبر عملية استئصال المرارة هى العملية المثلى لعلاج الالتهاب المرارى الحاد ، ويمكن عملها بأمان فى حوالى 90% من الحالات ، ويجب عمل تصوير للفتحات الصفراوية أثناء العملية روتينيا لأن 50% من الحالات التى يثبت وجود حصى مرارية بالفتحات المرارية قبل العملية يلاحظ عدم وجودها أثناء إجراء

استكشاف القناة المرارية الرئيسية ، وباستعمال التصوير أثناء العملية يمكن إعفاء 50% من الحالات من عملية أخرى هي استكشاف القناة المرارية الرئيسية .

(د) تصريف المرارة للخارج CHOLECYSTOSTOMY يعتبر بديل ، ويفضل إذا كان استئصال المرارة محفوفا بالمخاطر تقنيا أو كان المريض لا يحتمل مخاطر التخدير ، والمسنين أى البالغين لأكثر من 65 سنة مع مرض قلبي خطر أو التهاب مزمن بالرئتين ، يمكن عمل تصريف المرارة للخارج بتخدير موضعي وإدخال أنبوب مطاطي داخل المرارة بعد تفريغ محتواها والسماح للتصريف المستمر عن طريق فعل الجاذبية الأرضية ، وبعد شفاء الحالة أو تحسنها يتم عمل تصوير للقنوات المرارية عن طريق الأنبوب المطاطي وفي حالة عدم وجود حصي بالمرارة والقنوات المرارية يجب إزالة الأنبوب المطاطي المصريف بعد أسبوعين ، وأما الناصور المتبقى فإنه يشفى ذاتيا في غضون أربعة أيام ، وبعد ثلاثة أشهر يتم إجراء استئصال المرارة ، ولكن إذا وجدت حصي بالقناة الصفراوية الرئيسية يجب الإبقاء على الأنبوب المصريف ويجب إجراء عملية جراحية عاجلة .

(3) الناسور المرارى

تعريف : الناسور المرارى هو إقامة إتصال غير طبيعى بين جزء من الجهاز المرارى ومكان آخر ، وإذا كان هذا الإتصال الغير طبيعى بين الجهاز المرارى والخارج سُمى ناسور مرارى خارجي ، وإذا كان هذا الإتصال غير الطبيعى مع عضو داخلي بالجسم سُمى ناسور مرارى داخلي .. وللناسور المرارى أسباب أهمها : حصي المرارة ، القرع الهضمية ، الاصابات والحوادث ، والأورام .. وبصفة عامة فإن الناسور المرارى الخارجى يكون نتيجة للاصابات والحوادث وخصوصا الاصابات الناتجة من العمليات الجراحية ، والناسور المرارى الداخلى عادة ما ينتج عن قرع هضمية والحصي المرارية ، والسرطان .

(أ) الناسور المرارى الخارجى :

معظم حالات الناسور المرارى الخارجى تنتج كمضاعفات للعمليات الجراحية على الجهاز الصفراوى خصوصا إذا شملت هذه العمليات استكشاف القناة الصفراوية الرئيسية ،

فإذا حدث أى تسرب للعصارة الصفراوية نتج عنه تجمع صفراوى بدون جدار يؤدى إلى التهاب صفاقى مرارى وعادة ما يصاحب ذلك يرقان طفيف وإنتفاخ بالبطن يسمى إستسقاء مرارى ، وهذا التجمع الصفراوى يسبب حمى وزيادة حساسية مستمر ، ويجب تصريف هذا التجمع الصفراوى وعادة ما يحصل شفاء ذاتى وإنسداد للناصور الخارجى بعد هذا التصريف .

(ب) الناسور المرارى الداخلى :

90% من حالات الناسور المرارى الداخلى تسببها أمراض حصى المرارة ، و 6% تسببها القرحة الهضمية ، فالقرح الموجود بالجدار الخلفى للاثنتى عشر تغزو القناة الصفراوية الرئيسة ، أما تلك القرحة المتواجدة فى الجدار الأمامى أو الجانبى فتغزو المرارة وكذلك القرحة المعدية ، وأورام المعدة والمرارة ، المعقد والقناة الصفراوية الرئيسة فتغزو الأماكن المجاورة لها منتجة لنواسير مرارية داخلية مختلفة ، وعادة ما تتبع النواسير المرارية الداخلية تجمع صفراوى ينتج التهابات تؤدى إلى اتصال غير طبيعى بين هذين العضوين المتجاورين .

مضاعفات الناسور المرارى

بغض النظر عن نوع الناسور أو مكان حدوثه فإن للناسور المرارى مضاعفات أهمها :

نقص نسبة عنصر الصوديوم بالدم HYPONATREMIA نتيجة لغنى العصارة الصفراوية بعنصر الصوديوم ، فإن فقدان كمية من العصارة الصفراوية خارجياً أو داخلياً يسبب نقص فى هذا العنصر .

فقدان الوزن نتيجة للدور الرئيسى للعصارة الصفراوية فى عملية الهضم وفقدان كميات من العصارة الصفراوية يعرقل الهضم والامتصاص ، وكذلك فإن الاسهال المصاحب يزيد الطين بلة بعرقلة لامتصاص البروتينات والنشويات ، ولكن ذلك أقل فى حالات الناسور المرارى الداخلى الذى يحدث مع الأجزاء العليا للجهاز الهضمى .

التلوث البكتري : ويتم ذلك عن طريقين ، أولهما نتيجة التسرب المؤقت للعصارة الصفراوية مما يتسبب في تلوث التجويف الصفاقي لأن العصارة الصفراوية ليست معقمة ، وثانيها هو حدوث التهاب القنوات المرارية والكيفية التي يتم بها ذلك غير معروفة .

علاج الناسور المرارى

لعلاج الناسور المرارى يجب إتخاذ مايلى :

(أ) معرفة مكان الناسور : إذا كان الناسور خارجيا يمكن التعرف على مكانه بإدخال أنبوب مطاطى بفتحته الخارجية وحقن مادة لا تنفذ الأشعة ثم التصوير الاشعاعى الذى يعطى نتائج تدل على مكان حدوث هذا الناسور ، أما فى حالات الناسور الداخلى فيتم الاستدلال على مكانه عن طريق التصوير الاشعاعى للجهاز الهضمى أو الجهاز الصفراوى .

(ب) معرفة سبب الناسور : عن طريق المنظار المعدى الاثنى عشرى أو باستعمال النظائر المشعة لتصوير الكبد أو باستعمال الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية ، ولكن فى معظم الحالات كل هذه التحاليل تؤكد مكان الناسور والتدخل الجراحى هو الذى يؤدى إلى معرفة السبب .

(ج) معالجة التلوث البكتيرى : ولأن التلوث البكتيرى يعتبر أحد أهم مضاعفات الناسور فإن المضاد الحيوى المناسب يجب إعطاؤه لإيقاف هذا التلوث البكتيرى .

(د) استرجاع توازن سوائل الجسم وأملاحه ، وذلك عن طريق تعويض العناصر المفقودة خاصة الصوديوم وكذلك بإعطاء الغذاء المركز عن طريق الأوردة .

(هـ) العلاج الجراحى : عندما تكون الالتهابات سببا للناسور فإن فصل العضوين عن بعضهما وإصلاح الثقب فى كل منهما جراحيا يجب عمله ، وقد يكون السبب عرقلة تدفق العصارة الصفراوية وإزالة هذا السبب جراحيا كافيا لأن يؤدى إلى شفاء الناصور ذاتيا ، وذلك عادة ما يحصل فى حالات استكشاف القناة الصفراوية الرئيسية ووجود حصى متبقية بعد العملية .

أما اللواسير التى يرجع السبب فيها إلى أورام فانها عادة لا يمكن غلقها ، وفى هذه الحالات ينصح بإزالة عوائق تدفق العصارة الصفراوية .

(4) انسداد الأمعاء بحصى مرارية :

يعتبر ذلك أحد مضاعفات الناسور المرارى الداخلى التى يتم عن طريقها دخول حصوة مرارية أو حصوة من القناة الصفراوية الرئيسية للأمعاء ، وعندما تكون هذه الحصوة كبيرة بقدر كاف لإحداث انسداد بالأمعاء فإنها تسبب ذلك فى إحدى النقاط التى يزيد فيها قطر الحصوة على قطر الأمعاء وحيث أن معظم النواسير التلقائية تتم بين المرارة والاثنى عشر فمعظم الحصى إما تمر فى الأمعاء أو تخرج عن طريق القىء ولكن من 10 - 15% قد تسبب انسداد الأمعاء وأكثر مكان لحدوث الانسداد هو نهاية الأمعاء الدقيقة ويتم تشخيصها بلمس كتلة فى مكان الانسداد أو لوجود هواء بالجهاز المزرى عند تصويره .

علاج انسداد الأمعاء بحصى مرارية :

يعتبر العلاج الناجع للانسداد المعوى بحصى المرارة هو إزالة هذا الانسداد ، وعادة ما يكون عن طريق فتح الأمعاء وإزالة الحصى ، وبعد ذلك إجراء العلاج المناسب للناسور المرارى .

(5) المتلازمة التابعة لإستئصال المرارة :

حوالى 95% من الذين تعمل لهم عمليات استئصال المرارة بسبب التهابها يحصل لديهم شفاء تام واختفاء كامل لكل الأعراض ، ولكن فى نسبة بسيطة منهم تستمر الأعراض وقد تحدث لهم أعراض جديدة بعد إجراء العملية ، ولذلك عدة أسباب ويمكن تقسيمهم إلى مايلى :

(أ) أمراض بأعضاء أخرى ، ويحوى ذلك بعض الأمراض الوظيفية ، القرع الهضمية ، التهاب المعقد ، فتح الحجاب الحاجز وعدم كفاءة الشريان التاجى ، واكتشاف أحد هذه الأمراض لا يعنى بالضرورة أن التشخيص السابق والذى تم بناء عليه إجراء العملية هو تشخيص خاطيء رغم أن ذلك ممكن الحدوث .. وهذه الأمراض هى معظم المسببات لهذه المتلازمة .

(ب) أمراض عضوية بالجهاز الصفراوية ، كوجود حصى مرارية لم يتم اكتشافها أثناء

العملية ، وذلك بالقناة الصفراوية الرئيسية ، تضيق القناة الصفراوية الرئيسية أو عضلة أودى العاصرة .

(ج) عسر الحركة المرارية DYSKINESIA وهو مرض وظيفي للقنوات المرارية مما يتسبب في ارتفاع الضغط داخل القنوات الصفراوية وعدم إنتظام تدفق العصارة الصفراوية ، وعليه يجب فحص المريض جيدا ، ولكل أعضاء جسمه قبل إجراء أية عملية مرارية له .

(6) سرطان المرارة :

سرطان المرارة من الأورام غير المنتشرة وتحدث أكثر عند النساء خصوصا عند البالغين للسّن 60 - 80 سنة ، ولكنه تم وجود سرطان المرارة في طفلة تبلغ 11 سنة من العمر ، وكثيرا ما يلزم سرطان المرارة وجود حصى المرارة ، فحوالى 90% من المصابين بسرطان المرارة يوجد لديهم حصى المرارة ، وقد يعزى لحصى المرارة في حدوث السرطان ، البولب أو السليطة المخاطية ورم في الخلايا الظهارية المبطنة للجدار الداخلى للمرارة قد يجعل العرضة للإصابة بالسرطان أكثر احتمالا ، ومعظم حالات السرطان المرارى تحدث فى جوف المرارة وتنتشر موضعيا إلى الفص الكبدى الأيمن وإلى العقد اللمفية وقد تنتشر عن طريق القنوات الصفراوية أو عن طريق الدم ، ومعظم أنواع السرطان هو السرطان الغدى ANDENO CARCINOMA أو سرطان الخلايا القشرية SQUAMOUS CELL CARCINOMA

التشخيص :

المؤشرات عادة ما تكون عن طريق الالتهاب المرارى الحاد أو المزمن أو حصى المرارة بما فى ذلك من ألم بالجزء العلوى الأيمن للبطن ، يرقان ، فقدان الوزن ، والضعف العام ، وقد يمكن لمس كتلة فى الجزء العلوى الأيمن للبطن .

وتصوير البطن عادة يعطى نتائج سلبية وقد يعطى ظلال كتلة مرارية ، وتكلس المرارة يعتبر أحد الدلائل على وجود سرطان فى حوالى 12 - 61% من الحالات ، وقد لا يمكن رؤية المرارة عن طريق التصوير المرارى باعطاء المادة التى لا تخترقها الأشعة عن طريق النغم ، وتصوير القنوات المرارية واستخدام أجهزة الموجات فوق الصوتية (شكل 3/4) والتصوير عن طريق الشرايين المحددة .



(شكل 3/4)

العلاج :

معظم الحالات تكون متقدمة جدا عند تشخيصها وعادة مائكون غير قابلة للتدخل الجراحي ، وقليل من المصابين بسرطان المرارة يعيشون أكثر من 5 سنوات وقد يكون المرض موضعى ويكتشف بمحض الصدفة ، ومهما كانت العمليات الجراحية للحالات المتقدمة فلا ينتظر منها الكثير ، والعلاج بالمواد الكيماوية لا يؤدى إلى شفاء هذا المرض وكذلك بالنسبة للعلاج الاشعاعى ، وفى الغالب يعيش فقط 5 - 7% من المصابين بهذا المرض وتحدث الوفاة فى غضون ستة أشهر بعد إجراء العملية . وللتشخيص المبكر أثر كبير على شفاء المرض . وعليه يجب على الجراحين فحص كل المرارات التى يتم استئصالها للبحث عن إمكانية وجود ورم موضعى ، واستئصال المرارة مع العقد اللمفية المجاورة قد تعمل فى بعض الحالات وقد يحتاج لاستئصال الفص الكبدى الأيمن والذى وإن كان سيساعد فى شفاء المرض فإنه ولا شك يزيد من خطورة العملية .

(ب) أمراض القنوات الصفراوية

(1) التشوهات الخلقية

(أ) تكيس القناة الصفراوية الرئيسية :

التوسع الكيسي للقناة الصفراوية الرئيسية هو تشوه خلقي غير شائع وقد يكتشف في سن الطفولة ولكن غالباً ما يكتشف في العقدتين الأولين من العمر . ومعظم الحالات تم اكتشافها قبل سن الثلاثين وكانت أكثر الحالات في النساء .. وهذا التوسع الكيسي دائري الشكل بالقناة الصفراوية الرئيسية أما بقية القناة الصفراوية فعادة ما تكون متضيقة وقد تكون مسدودة ، أما القنوات الصفراوية الداخلة كبدية فعادة ما تكون طبيعية . وسبب هذا التشوه غير معروف ، ولكن النظرية المحتملة لتفسير حدوث ذلك فهو ضعف جدار القناة الصفراوية الرئيسية مع وجود انسداد في الجزء الأسفل للقناة الصفراوية الرئيسية .

وتختلف تكيسات القناة الصفراوية الرئيسية من حيث الحجم حيث يبلغ قطرها من 3 - 25 سم ، ويتكون جدار الكيس من أنسجة ليفية تتداخل معها أنسجة مطاطية وأنسجة وألياف عضلية ويبطن الجدار من الداخل خلايا ظهارية عمودية والتي قد يقضى عليها الالتهاب داخل الكيس وضغط السوائل داخل الكيس ، ومن المستغرب عدم وجود حصى مرارية بهذه الأكياس ، ولقد تم ملاحظة زيادة نسبة التحول السرطاني بهذه التكيسات .

التشخيص :

تتصاحب هذه التكيسات مع ثلاثي الألم بالبطن ، اليرقان ، لمس كتلة بطنية بالجزء البطني العلوي الأيمن ، والألم البطني عادة ما يكون مخص وأكثر حدة عندما يظهر اليرقان ، أما اليرقان فغير مستمر يظهر ويختفي وهكذا مع تغير لون البراز للابيضاض والبول يكون قاتم ، وتشير التحاليل المعملية لوجود يرقان انسدادى ، والكتلة البطنية نموذجياً تكون كيسية لا تزيد حساسية البطن عند الملمس ، وقد تتصاحب مع حمى ، غثيان ، قىء ، وفقدان الشهية للأكل ، وإذا لم يعالج فقد يؤدي إلى تليف كبدي مرارى ولقد ينفجر الكيس ويؤدي إلى التهاب صفاقي مرارى ، وإلى جانب التحاليل المعملية فإن استعمال الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية أو الرسم السطحي المحورى

المنظم آليا CTSCAN كذلك التصوير الاشعاعى وتصوير الالتهى عشر غير المتوتر تساعد فى اكتشاف هذا التشوه ، وتصوير القنوات المرارية عن طريق الفم أو الوريد أو باستخدام التصوير الاشعاعى الراجع لقناة المعقد والقناة الصفراوية أو عن طريق التصوير باختراق الكبد يمكن أيضا اكتشاف هذا المرض وتوضيح علاقته مع القنوات الصفراوية .

العلاج :

بعد تشخيص هذه الحالة يجب إجراء العلاج الجراحى خصوصا إذا كانت متسببة فى أعراض مرضية ، ويتم العلاج حسب موقع التكيس وكبر حجمه ، ويتم ذلك عن طريق إستئصال الكيس إذا كان ذلك ممكن تقنيا ، أو عن طريق عمل تفمغ بين هذا الكيس والاثلى عشر أو عن طريق عمل تفمغ بين التكيس وجزء من الأمعاء على شكل حرف Y لمنع ارتجاع محتويات الأمعاء والتفمغ الأخير يعطى نتائج أجود ، كما يحبذ إجراء استئصال المرارة وذلك لمنع حدوث إلتهاب مرارى وانقاص إمكانية تكون حصى المرارة .. إن هذا العلاج ينقص نسبة الوفيات ويعطى نتائج جيدة على طول الزمن ويكون الاحتياج لتوسيع التفمغ قليل جدا .

(ب) توقف نشوء القنوات الصفراوية :

يعتبر توقف نشوء القنوات الصفراوية أكثر أسباب اليرقان المستمر عند حديثى الولادة ، ولكن هذه الحالات ليست كثيرة الانتشار ، وتحدث فى حوالى حالة من كل عشرة آلاف ولادة حية ، وسبب ذلك غير معروف ، وإلى وقت غير بعيد ساد الاعتقاد بأن هذه الحالة هى مرض وراثى ينتج عن توقف نشوء جزء من أو كل القنوات الصفراوية خلال المرحلة الجنينية ، ولكن وحيث أن الجهاز الصفراوى فى هذه الحالات يوجد على شكل أوتار مصمتة صماء ، فإن تفسير حدوث ذلك عن طريق أمراض التهابية ذر طبيعة حركية وقد يستمر بعد الولادة ، وهناك بعض الدلائل تشير إلى أن توقف نشوء القنوات المرارية ومتلازمة الالتهاب الكبدى عند حديثى الولادة والتكيس فى القناة الصفراوية قد يكونوا مراحل مختلفة أو أنواع مختلفة لمرض واحد .

وعملية إصابة الجهاز الصفراوى بهذه العملية الانسدادية يختلف من حالة لأخرى ولكنها تنقسم إلى نوعين من الناحية التشريحية ، ففى حوالى 5 - 15% من الحالات فإن

الجزء العلوى من الجهاز الصفراوى يكون مفتوح وهذا النوع من التوقف يسمى التوقف الخارج كبدى لنشوء القنوات المرارية ، أما النوع الثانى ويوجد فى الغالبية فأن الجزء العلوى من الجهاز الصفراوى أو كل الجهاز الصفراوى الخارج كبدى يكون مسدود وقد يشمل أيضا انسداد الجهاز الصفراوى داخل الكبدى وهذا يسمى التوقف الداخلى كبدى لنشوء القنوات المرارية .

التشخيص :

يبدأ اليرقان عند المصابين بهذه الحالة فى منتصف أو نهاية الأسبوع الأول من عمر الطفل ، لأن إخراج البيليروبين داخل الرحم يتم عن طريق المشيمة ، ولكن مع ذلك فإن الكثير من الأطفال يولدون وعلامات اليرقان ظاهرة عليهم ، وأيضا فإن هناك أطفال آخرين مصابين بذات المرض لم يظهر عليهم اليرقان إلا بعد مرور عدة أسابيع بعد الولادة . وتحديد موعد ظهور اليرقان من العلامات الهامة للتشخيص ، فظهور اليرقان بعد مرور شهر على الولادة نادرا ما يكون بسبب توقف نشوء القنوات الصفراوية .

واليرقان ذو طبيعة مستفحلة إلى أن يصل إلى مستوى عال بعد أسابيع ويصاحب اليرقان بول قاتم وبراز مبيض أو طينى اللون ، وعادة ما ينمو الطفل طبيعيا خلال الشهر الأول من عمره ويكون ذو شهية جيدة للأكل مع نشاط وحيوية ، وسرعان ما يبدأ فقدان الطفل للشهية ويصبح الطفل متهيج ، ومع تقدم المرض يزداد كبر البطن نتيجة كبر الكبد والطحال وتكون الاستسقاء ، وقد ينتج تليف كبدى مرارى وزيادة الضغط البوابى وعادة ما تكون وفاة الطفل ناتجة عن هبوط وظائف الكبد أو نزيف من دوالى المرئ أو نتيجة خلل فى تخثر أو تجلط الدم ، وقد يصاحب هذه الحالات تشوهات خلقية أخرى خصوصا فى القلب .. وتثبت التحاليل المعملية زيادة نسبة البيليروبين فى الدم مع كمية كبيرة من الأصباغ المتحدة . ووجود البيليروبين فى البول وعدم وجود اليوروبيلينوجين فى البول والبراز وزيادة الخميرة الحالة للقلويات الفوسفورية ونقص بالبروتروبين مع اختلافات فى نسبة الخمائر الكبدية ، وقد يكون تشخيص هذه الحالات صعبا جداً حيث أن ذلك يتشابه مع متلازمة الانتهاب الكبدى لحديثى الولادة ، تكيس القناة الصفراوية الرئيسة ، اليرقان الوظيفى لحديثى الولادة أو المبترسين ، تعفن الدم ، الأمراض الدموية التحللية ، زيادة نسبة الجلكتوز فى الدم ، الزهري ، متلازمة كريجلر - نيجار CRIGLER - NAJJAR ،

ومعظم هذه الحالات ممكن استبعادها بواسطة التحاليل المعملية ومشاهدة تطور المرض ، ولكن تفريق هذه الحالة عن متلازمة الالتهاب الكبدى لحديثى الولادة صعب جداً وقد لا يمكن ذلك على الاطلاق .

العلاج :

إذا لم يتم علاج الحالة جراحيا فإنها عادة ما تؤدى إلى الوفاة ، وتتراوح فترة الحياة من 3 - 90 شهر ، ومعظم الأطفال يموتون فى غضون سنتين من الولادة ويجب أن تجرى عملية استكشاف بطنى وذلك لتحديد إمكانية أصلاح التشوه جراحيا ، ونتيجة صعوبة التشخيص قبل العملية ، وللمخاطر المصاحبة للعمليات فى أطفال مصابين باليرقان وليس لديهم توقف نشوء بالقنوات الصفراوية فإن الكثير من الجدل يدور حول اختيار الوقت المناسب لاجراء عملية الاستكشاف البطنى والكثير يقترحون ضرورة إجراء العملية فى الشهر الأول من الحياة لتجنب حدوث ضرر لا يمكن إصلاحه بالكبد والذى قد يكون قاتلا حتى بعد إصلاح الانسداد بالقنوات الصفراوية ..

وآخرين يعتبرون أن انتظار م 2 - 3 شهور يمكن المساعدة فى تحديد دقيق لتشخيص المرض وبالتالي إجراء العلاج المناسب ، وقد يسبب هذا الانتظار الشفاء الذاتى للحالة إذا كان المسبب غير توقف نشوء القنوات الصفراوية .

ولكن بمعرفة الطبيعة المستفحلة للمرض إذا لم يتم إزالة الانسداد فإن الأطفال الذين لا تعمل لهم العمليات حتى مضى ثلاثة أشهر فان ذلك يجعل فرصة شفاءهم قليلة . وكذلك تم إثبات عدم زيادة عملية الاستكشاف البطنى للحالات المصابة بالتهاب كبدى لحديثى الولادة ، لنسبة الوفيات ، ونتيجة لاكتشاف عمليات جديدة لاصلاح هذا الانسداد فإنه يجب إجراء العمليات الجراحية قبل مرور الأسبوع الأول بعد الولادة .

ويجب أن يوجه الاهتمام فى العمليات الجراحية أولا لاثبات التشخيص ، وقد يحتاج ذلك لأخذ عينة من الكبد وفحصها مجهريا ، كما يجب تحليل محتويات المرارة للتأكد من وجود البيليروبين بها كدليل على أن القناة المرارية والقنوات الكبدية مفتوحة ، وقد يحتاج أيضا لتصوير القنوات المرارية .

وبذلك يمكن إثبات أن القنوات الصفراوية سليمة ولا شيء غير ذلك يجب عمله ، حيث أن التشخيص ليس توقف نشوء القنوات الصفراوية .

وإذا لم يتم توضيح القنوات الصفراوية عن طريق التصوير أو أن المرارة غير ممكن ملاحظتها فيجب البحث عن الجزء العلوى من القنوات الصفراوية سليما وعمل التفمغ بين الجزء السليم من القنوات الصفراوية أو المرارة مع جزء من الأمعاء الدقيقة على شكل حرف Y ومع ذلك فإن هذه الحالات تشكل فقط 15% وتبقى 85% حالات ميثوس من شفاءها ، ولقد تم إجراء عملية تفمغ بين الكبد والأمعاء الدقيقة .

وذلك أعطى نتائج جيدة لكثير من الحالات التى كان يظن بأنها حالات ميثوس من شفاءها ، ولكن تلك العملية وغيرها يجب إجراؤها قبل مرور ثلاثة أشهر من الولادة .

وتعتبر زراعة الكبد أحد الحلول التى توفر للنسبة الباقية والتى لا يمكن علاجها ، ولقد أجريت بعض تلك العمليات وبعضها استمر فى الحياة لأكثر من خمس سنوات ولازال حيا .

(2) حصى القنوات الصفراوية (CHOLIDOCHOLITHIASIS)

(أ) الحصى الأولية :

عادة ما تتكون حصى القنوات الصفراوية داخل المرارة ، ولكنها قد تتكون داخل القنوات الصفراوية ، وفى حوالى 10 - 15% من حالات حصى المرارة يحدث وجود حصى بالقنوات الصفراوية ، وقد تستمر الحصى داخل القنوات الصفراوية دون إحداث أية أعراض أو سمات ، ولكنها عادة ما تؤدى إلى انسداد القنوات الصفراوية وعادة ما يكون هذا الانسداد غير كامل ومتقطع ، وقد يكون مصحوب بتلوث بكتيرى ، وإذا استمر ذلك لفترة طويلة فقد يؤدى إلى حدوث تليف كبدي مرارى .

التشخيص :

الصورة النموذجية لحصى القنوات الصفراوية تتكون من الثلاثى التالى : يرقان ، مخص مرارى وحصى ، وقد يغيب أحد أعراض هذا الثلاثى فى بعض الحالات ، وعادة ما

يكون اليرقان متقطع ويحدث في حوالي 80% من المرضى ، ولكن اليرقان المستفحل المتقدم فهو نادر ويدل على وجود نمو ورمي انسدادى أكثر من دلالاته على وجود حصى بالقنوات الصفراوية . ويكون اليرقان مصحوبا ببول قاتم ، و براز طينى اللون ولكن ذلك لا يستمر طويلا ، والمغص المرارى نتيجة اتساع القنوات المرارية هو عرض مبكر وكثير الحدوث وهو مشابه للمغص المصاحب لحصى المرارة وعادة ما يظهر معه قلق ، غثيان ، وقىء ، وفى ثلث الحالات تحدث الحمى والرعاش وعادة ما يشكو المريض من مضايقات هضمية قديمة نتيجة لحصى المرارة .

أما السمات المرضية المصاحبة فعادة ما تكون زيادة حساسية وانقباض فى عضلات الجدار البطنى الأمامى فى المنطقة الشرسوفية والمنطقة البطنية العليا اليمنى ، وإذا كان هناك التهاب بهذه القنوات فعادة ما تكون الكبد أكبر من الطبيعى بحيث يمكن لمسها باليد الفاحصة وعادة لا يمكن لمس المرارة حتى مع وجود انسداد كامل بالقنوات الصفراوية ، فحسب قانون « كاورفوازيير / CAURVOISIER » الذى يقول يمكن فى حالات الصفراء الانسدادية فإن لمس المرارة نتيجة انتفاخها عادة لا يكون السبب فيه حرص بالمرارة والقنوات الصفراوية لأن الالتهابات التى سبقت تكون هذه الحصى والتليف التابع للالتهاب يمنع المرارة من التمدد .

وبتحليل الدم يلاحظ زيادة نسبة البيليروبين وغالبية من البيليروبين المتحد ، ويوجد البيليروبين بالبول أيضا ، وإذا كان الانسداد كاملا فان اليوروبيلينوجين فى البول والدم ينقص أيضا ، كما أن الخميرة الحالة للقلويات الفوسفورية تزداد كثيرا بالدم مع وجود الخمائر الكبدية الأخرى فى مستوى طبيعى ، وباستخدام الموجات فوق الصوتية أو الرسم السطحي المحورى المنظم آليا يمكن توضيح اتساع القنوات الصفراوية الخارج كبدية ، وكذلك يمكن رؤية الحصى داخل القنوات الصفراوية ، وتصوير هذه القنوات عن طريق الحقن الوريدى يمكن أيضا ملاحظة حصى القنوات الصفراوية أو اتساع بهذه القنوات .

وعند وجود يرقان انسدادى فإن أهم ما يجب الاهتمام به هو أسباب اليرقان الانسدادى التالية :

نمو ورمى أنسدادي ، ركود العصارة الصفراوية داخل الكبد ، واليرقان الارتجاعي نتيجة لأمراض كبدية . وإذا كان السبب نمو ورمى أنسدادي فإن اليرقان يكون مستمر ومستفحل ومتقدم ولا يوجد تاريخ مرضي للاضطرابات الهضمية التي عادة ما تصاحب اليرقان الانسدادي نتيجة الحصى ، والتي يكون فيها اليرقان متقطع ، أما إذا كان سبب اليرقان الانسدادي ركود العصارة الصفراوية داخل الكبد فإن ذلك عادة لا يتسبب في وجود ألم وعادة ما يكون المريض قد تناول مواد تسبب ذلك ، وعادة ما لا يصاحب ذلك اضطرابات هضمية ، أما إذا كان اليرقان الانسدادي بسبب هبوط في وظائف الخلايا الكبدية فإنه يكون مصحوبا باضطرابات نموذجية في وظائف الكبد ولا يصاحبه ألم .

العلاج :

العلاج الجراحي هو العلاج الناجع لحالات حصى القنوات الصفراوية ، ويتم ذلك عن طريق إستكشاف القناة الصفراوية الرئيسية وإزالة الحصى ، ويحتاج المريض إلى تجهيز قبل إجراء العملية ، ولعل إعطاء فيتامين (ك) أحد أهم الأمور التي يجب الاهتمام بها خصوصا عند أولئك المصابين باليرقان لفترات طويلة ، وعادة ما يستكمل هذا العلاج حصى المرارة المصاحب وذلك باستئصال المرارة ، حيث أن استكشاف القناة الصفراوية الرئيسية عادة ما يكون نتيجة حصى مرارية مهاجرة ، حصى مرارية جديدة التكوين في القنوات الصفراوية أو حصى مغفلة عند المرضى الذين سبق إجراء استئصال مرارة لهم .

دواعي إجراء استكشاف القناة الصفراوية الرئيسية :

يتعين على الجراح أن يقرر ضرورة إجراء استكشاف القناة الصفراوية الرئيسية من عدمه في كل حالة يتم فيها إجراء عملية استئصال المرارة ، وتنقسم هذه الدواعي التي تعين على الجراح إجراء الإستكشاف إلى دواعي مطلقة ودواعي نسبية ، فالدواعي المطلقة عادة ما يصاحبها نسبة عالية من وجود حصى بالقنوات الصفراوية ، ووجود أي من الدواعي هذه يجعل عملية الإستكشاف عملية ضرورية لا مفر من إجرائها .

أما الدواعي النسبية خصوصا عندما تتواجد بشكل فردي فإنها تتصاحب مع نسبة قليلة من وجود حصى القنوات الصفراوية ، وإستخدامها كدواعي للاستكشاف تخضع لتقييم الجراح ، ولكن وجود اثنين أو أكثر من هذه الدواعي النسبية يجعل عملية الاستكشاف ضرورة أيضا .

(أ) الدواعى المطلقة :

- 1 - حصى ملموسة بالقناة الصفراوية الرئيسة أثناء إجراء العملية ، يعتبر أكثر الدواعى مدعاة للثقة ولضرورة الاستكشاف ، وعليه يجب على الجراح وكإجراء روتينى فحص القناة الصفراوية الرئيسة فى كل حالة إستئصال للمرارة .
- 2 - يرقان إنسدادى مع التهاب بالقنوات الصفراوية مثبت بوجود حمى ورعاش وارتفاع فى نسبة البيليروبين والخميرة الحالة للقلويات الفوسفورية بالدم .
- 3 - إمكانية إيضاح وجود حصى بالقناة الصفراوية الرئيسة عن طريق تصوير وفحص القنوات المرارية عند إجراء العملية أو قبل إجرائها بالطرق المتاحة .
- 4 - إتساع القناة الصفراوية الرئيسة إلى قطر يتجاوز 12 مم ورغم أن النتائج الايجابية لذلك لا تزيد عن 35% ولكن ذلك من الدواعى المطلقة ويجب ملاحظة أنه كلما زاد إتساع القناة زاد احتمال وجود حصى مرارية بها ، ويجب قياسها لا الحكم بمجرد النظر .

(ب) الدواعى النسبية ...

- 1 - يرقان إنسدادى حديث أو راجع مع عدم وجود التهاب بالقنوات الصفراوية ، وهذا ينصاحب مع نسب مختلفة من وجود حصى مرارية ويعتمد الحكم على اليرقان فكلما كان اليرقان متقدم وخطير فعادة ما يكون مصحوبا بوجود حصى مرارية بالقنوات الصفراوية خصوصا إذا وجد مع ذلك ارتفاع بنسبة البيليروبين والخميرة الحالة للقلويات الفوسفورية بالدم .
- 2 - الناسور المرارى المعوى . يعتبر ذلك أحد الدواعى إذا كان الناسور شاملا للقناة الصفراوية الرئيسة ولكن ذلك لا يكون من الدواعى للاستكشاف إذا كان الناسور مقتصر على المرارة فقط .
- 3 - حصى مرارية صغيرة إذا كانت الحصى أصغر من القناة المرارية فإن ذلك يصاحب حصى بالقناة الصفراوية الرئيسة فى حوالى 10% من الحالات .

4 - حصى مرارية أحادية كبيرة ومسطحة ، من الدواعى النادرة حيث أن الحصى تصبح مسطحة عن طريق الاحتكاك بحصى أخرى مما يدل على إمكان وجود حصى أخرى مهاجرة .

5 - التهاب المعقد ، من الدواعى الضعيفة لإستكشاف القناة الصفراوية الرئيسية .

(ب) حصى القنوات الصفراوية المتبقية أو الراجعة

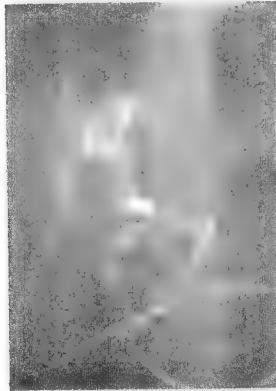
بالرغم من التقدم وزيادة الخبرة فى عمليات استكشاف القناة الصفراوية الرئيسية ومع زيادة دقة دواعى هذا الاستكشاف وتقدم الطرق التقنية المستعملة لذلك ، يبقى مجموعة من المرضى يعانون من حصى متبقية بالقنوات الصفراوية أو حصى راجعة ولهذه الحصى المتبقية أو الراجعة عدة مصادر ومعظم هذه الحصى هى حصى تم إغفالها أثناء إجراء العملية الأولى لإستكشاف القناة الصفراوية الرئيسية ، وعادة ما يتم استكشافها عن طريق تصوير القنوات الصفراوية باستخدام أنبوب التصريف وذلك فى غضون 10 أيام من العملية .. أمّا المصدر الثانى فهو بعض الحصى التى تم إكتشافها عند إجراء العملية الأولى ولكن لم يتم إزالتها نتيجة لبعض الصعوبات التقنية ، مثال ذلك حصى القنوات الصفراوية الداخلى كبدية وقد لا يتم اكتشاف الحصى المتبقية إلا متأخراً أى بعد إزالة أنبوب التصريف وقد يتم اكتشاف الحصى المتبقية بعد أشهر أو سنوات من العملية الأولى وذلك عن طريق استخدام الموجات فوق الصوتية أو بالتصوير السطحي عبر الكبد للقنوات الصفراوية PTC أو تصوير قناتى المعقد والصفراء الراجع ERCP . وتوجد بعض الحصى الراجعة حقيقة أى التى يتم تكوينها داخل القنوات الصفراوية بعد إزالة الحصى السابقة ، وهذه عادة ما تتكون بشكل رئيسى من غول المرة ، الكوليستيرول ،

علاج الحصى المتبقية أو الراجعة

ويعتمد ذلك بشكل أساسى على الزمن الذى يتم فيه اكتشاف هذه الحصى ، فيختلف علاج الحصى المتبقية أو الراجعة المكتشفة بعد العملية مباشرة عن تلك التى يتم إكتشافها بعد مرور أشهر وسنوات عن إجراء العملية .

(أ) علاج الحصى المتبقية المكتشفة بعد العملية مباشرة :

يجب على الجراح إجراء التصوير الاشعاعى للقنوات الصفراوية باستخدام أنبوب التصريف (T) خلال عشرة أيام من إجراء العملية فإذا تبين وجود حصى متبقية (شكل/4) فيمكن محاولة علاج هذه الحصى المتبقية وذلك عن طريق محاولة غسيل القناة الرئيسية (FLUSHING) بمحلول ملح طبيعى ، بعد اعطاء أدوية لتوسيع فتحة القناة الصفراوية الرئيسة فى الاثنى عشر فذلك قد يساعد فى تنظيف القناة من الحصى المتبقية على أن يعاد تصوير القناة الصفراوية بعد كل ثلاثة محاولات للتأكد من خروج الحصوات المتبقية من عدمه . وإذا لم نتمكن من علاج الحصوات بهذه الطريقة فيجب الانتظار لمدة ستة أسابيع حتى تتكون قناة من الأنسجة اللبيفية حول أنبوب التصريف بعدها يتم نزع هذه الأنبوب ويمكن ادخال منظار للقناة الصفراوية عبر هذه القناة للقناة الصفراوية لرؤية الحصى المتبقية ومحاولة ازلتها عن طريق سلة خاصة يمكن باستخدامها سحب الحصوات المتبقية . أما محاولة اذابة الحصى داخل القناة الصفراوية فإنه ولحد الآن لم يتم التوصل إلى المحلول الفعال الذى لا مضاعفات له ولم تدخل هذه الطريقة بعد كحل فعال لمشكلة الحصى المتبقية .



(شكل 4/4)

(ب) علاج الحصى المتبقية أو الراجعة المكتشفة متأخراً:

وعادة ما يتم الاستدلال عليها شهوياً أو سنوات بعد اجراء العملية الأولى بالطرق السابق ذكرها ، ويمكن علاجها عن طريق :

1 - استخدام المناظير المعدة الاثنى عشرية ويمكن عن طريقها توسيع شقّى لعضلة أودى العاصرة SPHINCTEROTOMY ويمكن أيضا ادخال سلة خاصة عن طريق المنظار المعدى الاثنى عشرى لقناة الصفراء الرئيسة وسحب الحصى المتبقية أو الراجعة للاثنى عشر . وهى طريقة جيدة وفعالة .

2 - محاولة تكسير الحصى عن طريق أجهزة خاصة بذلك مثل التى تقوم بتفتيت حصى الكلية LITHOTRIPTOR ولو أن ذلك لايزال فى مراحل التجريب .

وفى حالة فشل الطرق السابقة أو عدم تمكن الجراح من القيام بها فإنه يتطلب علاج الحصى المتبقية أو الراجعة والتى يتم اكتشافها بعد أشهر أو سنوات من اجراء عملية استكشاف القناة الصفراوية الرئيسة إجراء عملية جراحية استكشافية .

وحيث أنه قد يحدث بعد ذلك حصى راجعة أخرى فإنه تم التفكير فى إجراء عملية جراحية تساعد فى التصريف الجيد للقناة الصفراوية الرئيسة وتساعد فى مرور الحصى الراجعة للأمعاء ليتم إخراجها عن طريق البراز ، ولذلك يمكن إجراء احدى عمليتين ، إما بتوسيع تقويمى لعضلة أودى العاصرة SPHINCTEROPLASTY أو بعمل نفق جانبي بين القناة الصفراوية الرئيسة والاثنى عشر CHOLEDOCODUODENOSTOMY .

(3) التهاب القنوات الصفراوية المتصلب الأولي

ويسمى كذلك التهاب القنوات المتصلب أو التهاب القنوات المتليف أو التهاب القنوات الانسدادي ، وهو نادر الحدوث ، وهو التهاب مزمن منتشر بجميع القنوات لا يعرف له سبب ويصيب الجزء خارج الكبدى للقنوات الصفراوية ، ويحدث فى الرجال ثلاثة أضعاف حدوثه فى النساء ، ولقد تم ملاحظته عند مرضى يبلغون 20 - 70 سنة ، ويتميز بالزيادة الواضحة فى سمك القنوات الصفراوية مع تضيق شديد فى فجوة هذه القنوات نتيجة للالتهاب وإستسقاء الطبقة المخاطية وتحت المخاطية ، ويمكن ملاحظة تضخم العقد اللمفية المجاورة ، وعادة ما تكون المرارة سليمة وخالية من الحصى

ولتشخيص المرض تعتبر للمميزات التالية ذات أهمية :

- 1 - غياب الحصى المرارية .
- 2 - عدم وجود عمليات جراحية مرارية سابقة .
- 3 - عدم وجود أمراض سرطانية بعد متابعة طويلة .
- 4 - عدم وجود تليف كبدي مرارى أولى بالعينة المفحوصة من الكبد .
- 5 - عدم وجود أمراض أخرى مصاحبة مثل التهاب القولون المتقرح .
- 6 - زيادة سمك القنوات الصفراوية المنتشر وتضيق تجويفها .
- 7 - يرقان إنسدادي مستفحل متقدم .

ولعل ذلك يعتبر مفتاح التشخيص ومصحوب بحمى ، رعاش ، حكة ، فقدان شهية وضعف عام ، فقدان للوزن ، غثيان ، قيء ، ألم بطنى ، وكثيرا ما يمكن لمس الكبد كما يمكن ملاحظة بعض علامات زيادة الضغط البوابى ، وتضائل وظائف الكبد تكون مضطربة وتصوير القنوات الصفراوية غير ممكن عن طريق الفم والوريد نتيجة وجود اليرقان ، وعادة ما تفشل محاولات التصوير السطحية عبر الكبد نتيجة تضيق القنوات الصفراوية ، وبالتصوير الاشعاعى الراجع للقنوات الصفراوية قد تعطى بعض المعلومات ، ولكن تصوير القنوات الصفراوية عند إجراء العملية مميز ويمكن ملاحظة التضيق غير المنتظم فى القنوات الصفراوية ، ولكن إثبات التشخيص غير ممكن قبل إستكشاف القنوات الصفراوية .

العلاج :

التصريف طويل الأجل للقناة الصفراوية الرئيسة وإستخدام هرمونات قشرة الغدة الفوق كلوية تعتبر النقاط الرئيسة للعلاج . ويجب الإبقاء على أنبوب التصريف ذو الشكل (T) لفترة طويلة وحتى يمكن الاستدلال على تمدد وتوسع القنوات الصفراوية عن طريق تصويرها ، ويجب الإبقاء على المرارة إذا كانت سليمة حيث قد يصبح استخدامها ضروريا لتصريف العصارة الصفراوية عن طريق عمل تقمم مرارى معوى إذا كان الانسداد فى القناة الصفراوية الرئيسة والتصريف لم يؤدى إلى العلاج الكافى . ويجب أخذ

عينات من الكبد والقناة الصفراوية الرئيسية ويجب إعطاء المضادات الحيوية حسب نتائج المزرعة البكتيرية .

(4) تضيق عضلة أودى العاصرة والتهاب حلمة فائر المتضيق

تضيق عضلة أودى العاصرة من التشنج أو التليف والالتهاب المتضيق لحلمة فائر قد تؤدي إلى مؤشرات وسمات إنسداد القناة الصفراوية الرئيسية والتهاب المعقد ، ولكن أهميتهم محل جدال ونقاش ، فمعظم هذه الحالات يتصاحب مع وجود حصى بالقناة الصفراوية الرئيسية أو حصى المرارة ويعتقد بأنهم نتيجة الالتهابات الحادة بالقناة الصفراوية الرئيسية والمرارة ، ولقد تم ملاحظة بعض الحالات التي لا تتصاحب مع حصى صفراوية وسببها غير معروف . وتضيق عضلة أودى العاصرة أو حلمة فائر يعتقد بأنهما بعض أسباب استمرار الأعراض المرارية بعد استئصال المرارة ، وقد يكونا سبب بعض حالات التهاب المعقد الراجع وبعض حالات اليرقان الانسدادي في حالة غياب حصى القنوات الصفراوية ، وأهم الأعراض هو الألم وعادة ما يكون في صورة مغص مراري وبعض الحالات يظهر عليها يرقان متقطع خفيف مع زيادة البيليروبين والخميرة الحالة للقلويات الفوسفاتية ، ونوبات من التهاب المعقد مع زيادة الخمائر الحالة للنشا والدهن بالدم ، ويمكن ملاحظة اتساع القنوات الصفراوية عن طريق تصويرها وقد يلاحظ تضيق في نهاية القناة الصفراوية الرئيسية ، وتأخر تدفق الوسط المغاير للاثني عشر يساعد في الوصول للتشخيص .

العلاج :

يجب التأكد من التشخيص قبل إجراء أية عملية جراحية خصوصا عند غياب حصى المرارة ، وعند العملية يتم استكشاف القناة الصفراوية الرئيسية ويتم التأكد من وجود التضيق عن طريق محاولة إدخال مسبار أو مجس PROBE بحجم 3 مم للاثني عشر ، والعملية المثلثي هي توسيع تقويمس لعضلة أودى العاصرة SPHINCTERPLASTY عن طريق الاثني عشر ، وبعض الجراحين يفضل إجراء تقمّم بين الاثني عشر والقناة الصفراوية الرئيسية .

(5) التضيق المكتسب للقنوات الصفراوية نتيجة للإصابات الجراحية

تعتبر كل حالات تضيق القنوات الصفراوية ناتجة من إصابات غير مقصودة أثناء العمليات الجراحية ، وهذه الحالات تعتبر من أكثر المضاعفات الجراحية جدية وخطورة ، ومعظم هذه الإصابات تحدث في عمليات الجهاز الصفراوي وفي حوالي 3% فقط قد تكون هذه الحالات نتيجة التهاب أو تآكل يحدث نتيجة لحصى مرارية ، والطرق التي تحصل بها هذه الإصابات مختلفة ، فقد تكون نتيجة إصابة مباشرة للقناة الصفراوية أو ربط غير مقصود لهذه القناة ، نزيف شديد يعالج بطريقة غير صحيحة أو بربط وعاء دموي دون رؤيته ، ومعظم هذه الحالات يمكن تفاديها بمعرفة الجراح للتركيب التشريحي والاختلافات التشريحية الممكنة الحدوث مع معرفة الطرق الصحيحة للسيطرة على أى نزيف قد يحدث ، وعادة ما يحصل هذا التضيق عند النساء ذات الأعمار المتوسطة وعادة ما يكون مكان التضيق نقطة الالتقاء بين القناة المرارية والقناة الكبدية الرئيسية أى نقطة تكون القناة الصفراوية الرئيسية ، ولحسن الحظ فإن 10% فقط من الحالات تحدث في مكان ما فوق هذه النقطة وتحدث 90% من الحالات في هذه النقطة أو تحتها .

التشخيص :

إذا تم التعرف على الإصابة الجراحية أثناء العملية فيجب معالجة ذلك في ذات الوقت عن طريق عمل تغصم بين نهايتى القناة الصفراوية الرئيسية أو بعمل تغصم بين القناة الصفراوية الرئيسية والأمعاء ، ولكن الإصابة للأسف عادة ما يتم إغفالها وتستمر حتى يلاحظ وجود يرقان انسدادى وقد يظهر بعد 48 ساعة من إجراء العملية مع زيادة كمية العصارة الصفراوية المصروفة عن طريق أنبوب التصريف البطلى خلال الأسبوع الأول لإجراء العملية ، مع حمى ورعاش ويراز طينى اللون وزيادة فى نسبة البيليروبين بالدم مع زيادة نسبة الأصباغ المتحدة وزيادة الخميرة الحالة للقلويات الفوسفاتية ، ويمكن إذا كان أنبوب التصريف لا يزال موجودا تصوير هذا الناسور .

ولكن قد تمر هذه المرحلة دون ملاحظة ولا تظهر أعراض إلا بعد أسابيع شهور ، أو حتى سنوات بعد إجراء العملية ، ويعانى المريض من يرقان متقطع ونوبات من التهابات بالقنوات الصفراوية متميزة بحمى ورعاش ويراز طينى اللون وألم بطلى وكبد

ملموس وقد يكون الطحال ملموس أيضا . والتحاليل المعملية تظهر زيادة كرات الدم البيضاء وزيادة نسبة البيليروبين في الدم وزيادة الخميرة الحالة للقلويات الفوسفاتية مع زيادة الخمائر الكبدية الأخرى وتنقص فعالية وحيوية البروتروبين ، وقد تستمر الحالة حتى يحدث تليف كبدي مرارى أو يرتفع الضغط البوابى وأهم مضاعفات ذلك هو هبوط كبدي ، نزيف دوالى المرىء ، ومعظم الحالات يكون فيها التشخيص واضحا ولكن تصوير القنوات الصفراوية بإحدى الطرق المعروفة قد يصبح ضروريا .

العلاج :

تعتبر التضيقات المرارية قاتلة إذا لم تعالج مما يجعل إصلاح التضيق أمر ضرورى ولو احتاج الأمر لإجراء أكثر من عملية جراحية واحدة ، ويجب تحضير المريض جيدا قبل العملية باعطاء المضادات الحيوية ، التغذية الوريدية المركزة ، واعطائه فيتامين (ك) وريديا ، وفى حالة وجود زيادة الضغط الوريدى ونزيف بدوالى المرىء فيجب إصلاح زيادة الضغط البوابى قبل إصلاح القناة الصفراوية ، وأهم العوامل التى تحدد نتيجة العملية وسهولة أو صعوبة إجرائها هى : مكان التضيق وحالة القنوات الصفراوية قبل التضيق وشدة الالتهابات فى هذه القنوات الصفراوية وعدد المحاولات السابقة لإصلاح هذا التضيق .

وقد تكون إجراء عملية تقويم بازالة الجزء المتضيق وعمل تفعم بين نهايتى القناة الصفراوية الرئيسة وتلك هى العملية المثلى إذا كانت ممكنة تقنيا ، وعمل تفعم بين القناة الصفراوية الرئيسة والاثنى عشر أو الصائم عن طريق جزء من الصائم على شكل حرف (Y) .

وإذا كان التضيق داخل الكبد فإن إستئصال النصف الأيسر للكبد وعمل تفعم بين الكبد والصائم ولا بد من استخدام أنبوب تصريف على شكل حرف T أو Y ويمكن أزالته بعد وقت كاف . أما الطرف الخارجى لهذا الأنبوب فيجب إخراجه بعيدا عن مكان التفعم لمنع حدوث تضيق مجددا ، وإنما يتم إخراجه من القناة الصفراوية ، الكبد ، أو الأمعاء . ولعل نزيف دوالى المرىء أو النزيف أثناء العملية أو هبوط الكبد تعتبر أهم أسباب الوفاة .

(6) سرطان القنوات الصفراوية

سرطان القنوات الصفراوية مرض نادر حيث لا تزيد نسبتها عن 0.5% ، وتحدث على عكس سرطان المرارة أكثر في الرجال منه في النساء بنسبة (3 : 2) وسبب حدوث سرطان القنوات غير معروف ولكن سرطان القنوات الصفراوية يتصاحب مع حصى المرارة في حوالى 13 - 57% وكذلك تتصاحب مع التهاب القولون المتفروح في حوالى 0.4% من حالات هذا الالتهاب ، ويتميز سرطان القنوات المرارية بظهوره 30 سنة مبكرا مقارنة بالأمراض السرطانية الأخرى ، كذلك فإن طريقة علاج التهاب القولون المتفروح جراحيا أو دوائيا لا يؤثر على حدوث سرطان القنوات الصفراوية .

معظم أورام القنوات الصفراوية محددة ، صلبة ، محببة ، وتسبب في انسداد جزئى أو كامل للقنوات الصفراوية . ومعظمها تنمو ببطء وتعتبر أورام غازية موضعيا ونادرة ما تنتشر بالانبثاث رغم وجود غزوها اللمفى في حوالى 63% من المصابين ، ومعظم أورام القنوات الصفراوية سرطانية غدية ، ولكن بعض أنواع أورام الأنسجة الظهارية مثل سرطان الخلايا القشرية والأورام البشائية قد تم ملاحظتها ومعظم هذه الأورام تحدث في القنوات الصفراوية المحورية أى القريبة من الكبد وبقيتها في الجزء البعيد عن الكبد وبعضها يشمل جميع القنوات .

التشخيص :

يظهر المرض عادة في صورة انسداد مرارى أى بحدوث يرقان ، وألم بطنى ، حكة ، غثيان ، قىء ، نقص فى الوزن وضعف عام . ولا توجد اختلافات بين مواضع الأورام فى الأعراض والسمات الظاهرية ، ولعل تضخم الكبد وزيادة الضغط البوابى تعتبر علامات متأخرة لذات المرض .

ويستخدم التصوير الاشعاعى للقنوات المرارية عبر الوريد الوداجى يمكن الحصول على بعض الفائدة ولعل التصوير السطحى عبر الكبد للقنوات الصفراوية يعتبر عند بعض الجراحين أكثر جدوى وذو فائدة تشخيصية خصوصا وإذا عملت مع التصوير الشريانى الحشوى المحدد ، ولعل أهم وسيلة للتشخيص هى التصوير الاشعاعى الراجع للقناة الصفراوية الرئيسة وقناة المعقد باستخدام المنظار المعدى الاثنى عشرى الراجع (ERCP)

وعلى الرغم من كل ذلك فنادرا ما يتم تشخيص سرطان القنوات الصفراوية قبل إجراء العملية ، وكثيرا ما يكون ذلك صعبا حتى أثناء العملية خصوصا عندما يكون سرطان القنوات فى الثلث العلوى له ، وعادة ما تكون القنوات الصفراوية القريبة ، وكذلك المرارة متسعة ومتمددة فى حالات الإنسداد الصفراوى فى الثلث السفلى للقنوات الصفراوية ، والعكس إذا كان السرطان فى الثلث العلوى للقنوات الصفراوية ، وتصوير القنوات الصفراوية أثناء العملية ضرورى للوصول أو لتأكيد التشخيص ، ويجب أخذ عينة للفحص المجهرى .

العلاج :

الشفاء الكامل لسرطان القنوات الصفراوية قليل جدا ، ولكن نموها البطيء يجعل العلاج التحفظى فى الحالات التى لا يمكن استئصال الورم فيها يمدد فترة حياة المريض ويجب توجيه العمليات الجراحية لعلاج اليرقان عن طريق استئصال الورم اذا كان ذلك ممكنا وعن طريق عمل مجرى جانبى للعصارة الصفراوية إذا كان استئصال الورم غير ممكن .

فى الأورام التى تحدث فى الجزء القريب من القنوات الصفراوية فإن إستئصال الورم وعمل تغمم بين القنوات الصفراوية الكبدية والصائم تعتبر العلاج المثالى أو بإبقاء أنبوب تصريف على شكل حرف (T) إذا كان الاستئصال الجراحى غير ممكن ، ويقترح البعض زراعة الكبد لمثل هذه الحالات غير أن كثرة المضاعفات وعدم زيادة فترة الحياة يجعل ذلك غير عملى . أما الأورام التى تحصل فى الجزء السفلى من القناة الصفراوية الرئيسية فإن علاجها إما بالاستئصال أو بعمل تغمم مع الجزء العلوى للقناة أو المرارة والاثنى عشر أو الصائم ، ولقد تم استعمال العلاج الكيماوى والإشعاعى ولكن فائدتهما مشكوك فيها . وهذه الأورام عادة ما يتم اكتشافها مؤخرا ونتائج علاجها عادة ما تكون سلبية .

(ج) الإصابات الخارجية للجهاز الصفراوى خارج الكبد

EXTERNAL INJURIES TO THE EXTRAHEPATIC BILIARY SYSTEM

نتيجة للموقع المحمى للجهاز الصفراوى الخارج كبدى فإن الإصابات الخارجية للمرارة والقنوات الصفراوية خارج الكبدية غير منتشرة ، وكذلك فإن هذه الإصابات عادة ما تتصاحب بإصابات الأعضاء المجاورة الأخرى كالأمعاء الدقيقة والغليظة ، الكبد ، والمعقد ، والأعراض والسمات التى تسببها إصابة هذه الأعضاء عادة ما تطفى على الصورة الاكلينيكية للإصابة ، والإصابات الثاقبة بسبب جروح العيارات النارية ، جروح الطعن ، والتمزق نتيجة الابز المستخدمة فى أخذ عينات من الكبد أو التصوير السطحي عبر الكبد تعتبر أهم مسببات الإصابات الخارجية للجهاز الصفراوى خارج الكبدى أما الإصابات الرضية فهى نادرة وإن حدثت فإنها عادة ما تكون بسبب حوادث السيارات .

أما الأعراض والسمات المميزة فهى نتيجة تسرب العصارة الصفراوية فى الفجوة الصفاقية مع نزيف ، فوجود العصارة الصفراوية داخل التجويف الصفاقي يحدث التهاب بالغشاء الصفاقي مع فقد كبير للسوائل وتجمّع سائل بالتجويف الصفاقي مع تلوث بكتيرى مما يتسبب فى ألم بطنى وزيادة حساسية البطن ، انقباض عضلات الجدار البطنى الأمامى ، وتوقف أصوات الأمعاء ، حمى وزيادة عدد كرات الدم البيضاء ، وإذا تمّ إصابة أحد الأوعية الدموية فقد تحدث صدمة نزفية ، وعن طريق بزل التجويف الصفاقي يمكن الاستدلال على وجود دم أو عصارة صفراوية به .

العلاج :

بإجراء عملية إصلاح لكل الأضرار التى لحقت بالقنوات الصفراوية عن طريق جراحة تقويمية لها ، أما إذا كانت الإصابة بالمرارة فإن إستئصال المرارة هو الحل الأمثل .

ويجب إبقاء أنبوية تصريف فى كل حالات إصابة القنوات الصفراوية بعد إصلاحها ، وإذا كان إصلاح هذه القنوات صعب تقنياً أو غير ممكن فإن تجاوز ذلك بعمل تقم بين الجزء العلوى لهذه القنوات المصابة أو المرارة إذا كانت الإصابة فى مستوى

أسفلها مع الاثنى عشر أو الصائم يعطى نتائج جيدة ، وما يحدد نتائج العلاج ونسبة الوفيات هو الإصابة المصاحبة وخطورتها .

8 - تشخيص أمراض الجهاز الصفراوى

1 - تاريخ المرض :

أهم أعراض أمراض الجهاز الصفراوى هى الألم ، اليرقان ، والاضطرابات الهضمية ، وأنواع مختلفة من الآلام قد تحدث ولكن الألم المميز هو المغص المرارى فى الجزء العلوى الأيمن للبطن مع إشعاع لهذا الألم للخلف ومنطقة الكتف الأيمن ، والمغص المرارى ألم مستمر يختلف بين الحين والآخر فى الشدة ، أما اليرقان فهو انسدادى ارتجاعى مع براز طينى اللون ، وبول قائم ، واليرقان قد يكون متقطع فى حالات الحصى المرارية وقد يكون مستمرا فى حالات الأورام السرطانية ، أما الاضطرابات الهضمية فهى متعددة وغير محددة وتشمل حكة ، انتفاخ بطنى ، غثيان ، قىء ، إمساك ، وعدم تقبل الأطعمة المقلية والدهنية ، والبصل ، والطماطم .

2 - الفحص الإكلينيكى (السريرى) :

يشمل ذلك وجود اليرقان ، فحص البراز ولونه ، وزيادة الحساسية فى الجزء العلوى الأيمن للبطن والمنطقة الشرسوقية ، وعلامات التهاب الصفاق تصاحب حالات الالتهاب المرارى الحاد مثل انقباض العضلات والحمى ، ويمكن لمس المرارة فى بعض حالات تمددها وفى حالات أورام الجزء السفلى للقناة الصفراوية الرئيسية يمكن لمس المرارة المتمددة وغير حساسة .

3 - الفحوص المعملية :

زيادة نسبة البيليروبين فى الدم وزيادة الخمائر الكبدية مع وجود البيليروبين فى البول مع نقص فى فعالية البروثرومبين ، ويمكن زيادتها باعطاء فيتامين (ك) وريديا . ويعتبر ذلك علامة مميزة ليرقان أنسدادى مزمن ، وغياب اليوروبيلينوجين من البراز والبول فى حالات الانسداد الكامل للقنوات الصفراوية . ولأن أمراض الجهاز الصفراوى كثيرا ما تتصاحب مع أمراض المعقد فإن تحديد الخمائر المعقدية قد يكون ذو أهمية تشخيصية . ونتيجة زيادة الأمراض الصفراوية عند المصابين بمرض السكرى فإن تحديد نسبة السكر فى الدم والبول مهم أيضا .

4 - استخدام الموجات فوق الصوتية :

تعتبر الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية ذات فعالية عالية فى تشخيص الكثير من الأمراض الصفراوية مثل حصى المرارة (شكل 5/4)، اتساع القنوات المرارية نتيجة انسدادها ، التليف الكبدى ، أمراض المعقد ، ونتيجة لدقة وسرعة هذا الفحص وسهولة إجرائه وعدم احداثه لأيّة أضرار وعدم وجود أية خطورة كما أنه يمكن عمله عند المصابين باليرقان ، يعتبر أحد أهم الوسائل التشخيصية للأمراض الصفراوية .

5 - الفحص الاشعاعى :

(أ) تصوير البطن البسيط .. وذلك عن طريق إيضاح بعض الحصى المرارية الحاوية للاملاح الكلسية أو ترسب كلسى بتجويف المرارة ذلك كثيرا ما يحدث عند انسداد القناة المرارية ، ووجود غاز بالقنوات المرارية يعتبر علامة تشخيصية للناसर المرارى أو للالتهاب المرارى المقيح بسبب بكتيريا منتجة للغاز مما يسبب وجود غاز بجدار المرارة وتجويفها ، ويمكن أيضا تشخيص حالات الانسداد المعوى نتيجة للحصى المرارية .



(شكل 5/4)

(ب) تصوير المرارة عن طريق الفم ORAL CHOLEEYSTOGRAPHY (OCG)

يُعطى المريض صبغة حاوية لليود وأخذ سلسلة من الصور بالأشعة بعد 24 ساعة يمكن تصوير المرارة ويمكن الاستدلال على قيام المرارة بوظيفتها وعلى وجود حصى المرارة كأجسام شاذة لكان (شكل 6/4) وعدم التمكن من رؤية المرارة يدل على انسداد قناة المرارة أو عدم مقدرة المرارة على تركيز العصارة الصفراوية ، ولذلك أسباب أخرى مثل عدم كفاية جرعة الصبغة وعدم امتصاص هذه الصبغة داخل الأمعاء أو وجود مرض كبدي يمنع استخراج هذه الصبغة أو عدم كفاءة الأجهزة المستعملة . وعند المصابين باليرقان وعند تجاوز البيليروبين 4 مجم لكل 100 مل فإنه نادرا ما يمكن رؤية المرارة . ولذلك لا ينصح بالقيام بهذا الفحص في مثل هذه الحالات .



(شكل 6/4)

(ج) تصوير المرارة والقنوات المرارية عن طريق الوريد

INTRAVENOUS CHOLANGIOGRAPHY (I-V- C)

باكتشاف صبغة لا تحتاج للتركيز داخل المرارة ويمكن إعطاؤها وريديا ويمكنها توضيح القنوات الصفراوية والمرارة أصبح استخدامها خصوصا عند الحالات التي لا يمكن إعطاؤها الصبغة عن طريق الفم نتيجة الغثيان والقيء أو عند أولئك الذين يشك في إصابتهم بالتهاب مرارى حاد حيث أنهم عادة ما يكون لديهم انسداد فى القناة المرارية وعند أولئك الذين يراد توضيح القنوات الصفراوية وعند أولئك الذين سبق إجراء استئصال المرارة لديهم والفحص ليس واسع الاستخدام الآن .

ورؤية المرارة بهذه الطريقة يمكن استبعاد الالتهاب المرارى الحاد ، كما يمكن تشخيص اتساع القناة المرارية الرئيسة أو وجود حصى بها أو التكتيس بالقنوات الصفراوية ، ولكن هذا الفحص لا يمكن إجراءه عند المصابين باليرقان وتزيد كمية البيليروبين عن 4 مجم لكل 100 مل دم ، ويجب عدم استخدام هذا الفحص بدون دواعى ضرورية نتيجة تسببه في زيادة الحساسية نتيجة لوجود الصبغة بالدم مما قد يحدث صدمة قد تؤدى لوفاة المريض .

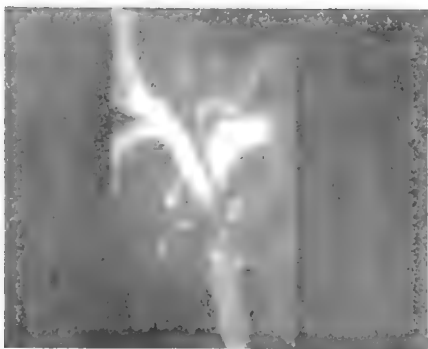
(د) التصوير السطحي عبر الكبد للقنوات الصفراوى (أشكال 7/4، 8/4، 9/4)

PERCUTANEOUS TRANSHEPATIC CHOLANGIOGRAPHY (PTC)

بإدخال صبغة لا تمرر الأشعة للقنوات الصفراوية عن طريق ابرة سطحية عبر الكبد عند المصابين باليرقان وذلك لتحديد مكان انسداد القنوات الصفراوية أى داخل أو خارج الكبد ، ولكن حدوث تلوث بكتيرى وتسرب العصارة الصفراوية والزيف أو التسبب فى ثقب عضو آخر تعتبر مخاطر هذا الفحص ، ويعمل فقط إذا كان تحديد مكان انسداد القنوات الصفراوية غير ممكن بالفحوص الأخرى وباستخدام أبرة حديدية رقيقة قطرها 2.7 مم تم اكتشافها بجامعة شيبا باليابان قلل ذلك من مضاعفات هذا الفحص وقلل من ضرورة الاحتياج لإجراء العملية الجراحية حال وجود إنسداد .



(شكل 7/4)



(شكل 8/4)



(شكل 9/4)

(هـ) تصوير القنوات الصفراوية عبر الوريد الوداجي :

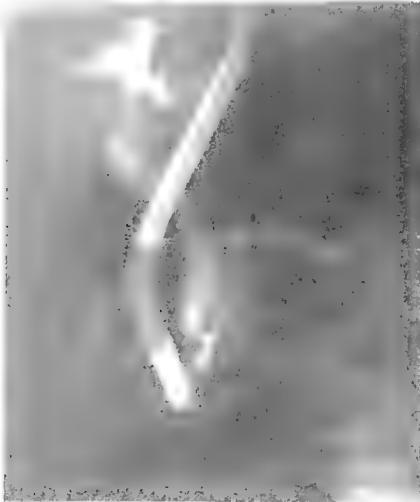
TRASJUGULAR CHOLANGIOGRAPHY

يتم بهذه الطريقة تصوير القنوات الصفراوية عن طريقة قسطرة الوريد الكبدي عن طريق الوريد الوداجي الداخل ثم ادخال القسطرة للقنوات الصفراوية عبر جدار الوريد الكبدي ، وبذلك يمكن تفادي دخول القسطرة للتجويف الصفاقي والمضاعفات التالية لذلك، ولكن هذه الطريقة تزيد من نسبة تعفن الدم والحمى نتيجة دخول العصارة الصفراوية الملوثة مباشرة للدم ، ويجب عدم القيام بهذا الفحص إذا سبق وأصيب المريض بالتهاب القنوات الصفراوية ويمكن أثناء إجراء هذا الفحص أخذ عينة كبدية .

(و) تصوير القناة المعقدية والقنوات الصفراوية الراجع باستخدام المنظار
(ERCP) (شكل 10/4)

ENDOSCOPIC RETROGRADE CHOLANGIOPANCREATICO GRAPHY

مع زيادة الخبرة في استخدام المناظير المعقدية الاثنى عشرية أصبح بالإمكان إدخال قسطرة لحمة فاتر تحت نظر الطبيب الفاحص ثم بحقن صبغة مانعة للأشعة يمكن رؤية القنوات الصفراوية وقناة المعقد . ولهذا الفحص أهمية وكفاءة وميزات عن غيره من الفحوص لأنه باستخدامه نمنع حدوث تمزق في أعضاء أخرى باستخدام إبرة ويدون نظر. ويمكن بواسطتها التعرف على مكان انسداد القنوات الصفراوية والقناة المعقدية والتعرف على سبب الانسداد في بعض الأحيان .



(شكل 10/4)

(ز) التصوير المباشر للقنوات الصفراوية أثناء وبعد العملية :

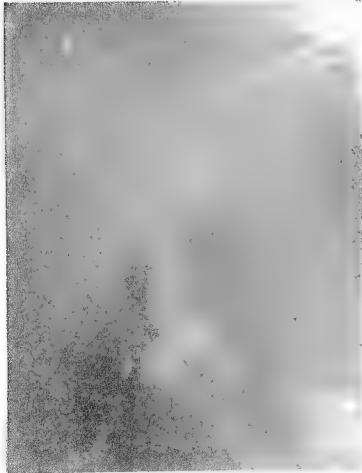
OPERATIVE AND POSTOPERATIVE DIRECT CHOLANGIOGRAPHY

يجرى بعض الجراحين تصوير مباشر للقنوات الصفراوية أثناء إجراء عملية استئصال المرارة وذلك للتأكد من وجود حصى مرارية بهذه القنوات قبل استئصالها بحقن الصبغة عن طريق القناة المرارية مباشرة (شكل 11/4) وبعد العملية الاستكشافية للقنوات الصفراوية يترك الجراح أنبوبة تصريف يمكن إستعمالها بعد العملية وقبل إزالتها لتصوير القنوات الصفراوية للتأكد من عدم وجود حصى باقية أو راجعة (شكل 12/4) .

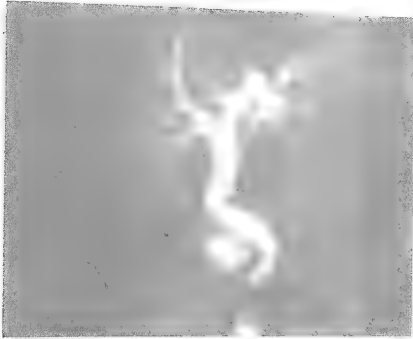
(ح) التصوير الإشعاعى للجزء العلوى المعدى المعوى بإستخدام مادة الباريوم

BARIUM CONTRAST UPPER GASTROINTESTINAL X-RAYS

يعمل هذا الفحص لاستبعاد وجود قرح هضمية تتسبب فى نفس أعراض الأمراض المرارية أو لرؤية الاثنى عشر فإتساع إنحناءه وتغير النسيج الظاهرى المبطن له تعتبر دلائل وجود سرطان رأس المعقد .



(شكل 11/4)



(شكل 12/4)

(ط) تصوير الشرايين الحشوية يمكن بذلك تشخيص الأمراض الكبدية التي قد تسبب اليرقان أو لتشخيص أمراض المعقد وخصوصا سرطان رأس المعقد .

6 - العينات الكبدية :

عن طريق حقن أبرة من الجلد حتى الكبد وأخذ عينة لفحصها ، وذلك قد يفيد في التفريق بين أنواع اليرقان وخصوصا بأستخدام « أبرة مينغيني MENGHINI » وحقنها لمدة ثانية فقط فإن ذلك يخفض نسبة المضاعفات .

7 - إمتصاص محتويات الاثنى عشر :

بأستخدام أنبوب أنفى معدى يمكن تجميع العصارة الصفراوية وتحليلها لمعرفة كمية غول المرة وكذلك فحصها مجهريا لتحديد إمكانية وجود خلايا سرطانية تدل على سرطان القنوات الصفراوية .

8 - المنظار الصفاقى :

قد يكون المنظار الصفاقى ذو فائدة للتفريق بين الأسباب المختلفة لليرقان ، فقد يثبت وجود مرارة منتفخة سليمة مما يدل على وجود ورم سرطانى بالقنوات الصفراوية أو رأس المعقد ، وقد يمكن رؤية انبثاث سرطانى ثانوى بالصفاق أو الكبد وذلك بسبب سرطان المعقد أو القنوات الصفراوية أو الاثنى عشر ، ويمكن أيضا رؤية مرارة متقلصة مريضة نتيجة ألتهاب مرارى مزمن أو حصى مرارية ، كذلك يمكن استخدام هذا الفحص لأخذ عينة من أى مكان يشك فى وجود انبثاث فيه بالكبد عن طريق النظر المباشر أو عن طريق استخدام الدائرة المرئية المغلقة .

أمراض المعقد « البنكرياس » PANCREAS

- مقدمة تاريخية .
- التشريح والتركيب المجهرى .
- تكون المعقد ونشوءه .
- وظائف المعقد .
- أمراض المعقد .
- I - التشوهات الخلقية .
- II - التهابات المعقد .
- * الحادة .
- * المزمنة .
- III - إصابات المعقد .
- IV - الاستسقاء المعقدى .
- V - أكياس المعقد : 1 - الأكياس الحقيقية .
- * الخلقية .
- * إحتباسية .
- 2 - الأكياس الورمية .
- 3 - الأكياس الكاذبة .
- 4 - خراج المعقد .
- VI - أورام المعقد .
- أ - أورام الغدة خارجية الإفراز .
- ب - أورام الغدة الصماء « أورام خلايا جزر » لأنغرهانس ، « أورام الخلايا ب » .
- ج - متلازمة زولينغرايسون .
- VII - سرطان البنكرياس الثانوى .
- زراعة البنكرياس « المعقد » .
- العوامل التى تحد من جراحة المعقد .
- الإختبارات التشخيصية لوظائف وأمراض الغدة المعقدية ذات الإفراز الخارجى .

مقدمة تاريخية

منذ قدم العصور كان الانسان تواقا لمعرفة الجسم الانساني وأعضائه ، والشواهد التاريخية أوضحت بأن المعقد استمر ردها من الزمن غير معروف تشريحيا ووظيفيا حيث موقعه الخلف صفاقي RETROPERITONIAL وتغطية المعدة له منعاً سرعة كشفه كما كشفت الأعضاء الظاهرية بالتجويف البطني كالكلبد والأمعاء .. وغيرها .

وكان اليونانيون أول من أكتشف البنكرياس كعضو مميز .. وأول من كتب عن البنكرياس كان هيروفيلي ، 300 سنة قبل الميلاد ، وسماه روفس بنكرياس وذلك سنة 100 ميلادية وهى كلمة يونانية ، PAN تعنى كله و KREAS تعنى لحم (أى كله لحم حيث لا غضروف ولا عظم فيه) ، ويسمى بالعربية المعقد ، واستمر تسميته بالبنكرياس كأسم عالمى حتى يومنا هذا .

قاليني (129 - 200) عرف المعقد وكتب عن أمراضه ، وجاء فيساليوس (1564) (1514) وحيث توسع فى الكتابة عن المعقد موقعه والشرابين والأوردة المغذية له وإعطاءه وظيفة حماية للمعدة .

والخطوة الأولى للتقدم فى معرفة بناء المعقد كانت عن طريق جون جورج فيرسنغ عام 1642 م عندما اكتشف القناة الرئيسة لغدة المعقد ذلك الاكتشاف الذى كثيراً ما أخبره عنه أحد تلامذته (هوفمان HOFFMANN) قبل سنة من ذلك .. ومنذ ذلك أصبحت القناة الرئيسة لغدة المعقد تحمل اسم قناة فيرسنغ .

وحسب قول برونشويك " BRINSCHWIG " فإنه ساد اعتقاد بأن القناة كانت مجرى يدخله الكسيموس CHYME من الاثنى عشر ليتم هضمه . ولكن لم يقلق العلماء الاوائل شرح كيفية دخول وخروج هذا الكيموس فى آن واحد . حتى أعطى ريغنردى قراف R - DE GREAF (1641 - 1673) حقيقة وظيفة قناة المعقد حيث إستطاع إدخال أنبوبة لهذه القناة وجمع عصارة المعقد ودرسها بالمذاق حيث أنه لم يحالها كيمياويا ، وقرر أن العصارة المعقدية حامضية المذاق . ولقد جمع دى قراف عصارة معقد من بحار مات فجأة ووجد أنها تشبه عصارة معقد الكلب . وأعتقد بأن وظيفة عصارة المعقد هو التفاعل مع العصارة الصفراوية ولكنه فشل فى إثبات إمكان حدوث هذا التفاعل فى المعمل .

ولقد أخطأ دى قراف وأستاذه سيلفيس دى لايوى "DELA BOE SYLVIAS" فى اعتبار أن عصارة المعقد حمضية ، وكتب وارثون "WARTON" (1610 - 1673) عن التشابه فى تركيب المعقد والغدة اللعابية تحت الفك الأسفل SUBMAXILLARY ، وكان سوميرنغ "SOMMERING" (1755 - 1830) أخصائى التشريح الألمانى أول من أعطى اسم الغدة اللعابية للبطن لغدة المعقد . كما أن سيبولد "SIEBOLD" نشر بحثه عن الجهاز اللعابى حيث أورد الغدة النكفية والغدة اللعابية تحت الفك الأسفل والغدة اللعابية تحت اللسانية والمعقد واعتبرها جميعا متشابهة ، ولا يزال بعض المختصين الألمان يستعملون أسم غدة البطن اللعابية للدلالة على المعقد .

وكانت تجارب برونر "BRUNNER" ذات أهمية والتي كتب عنها سنة 1682 م والتي أحتوت عن إزالة المعقد لسبعة كلاب والتي أجرى أولاها بباريس هذه التجارب التي لاحظ خلالها أن الكلاب كانت تعاني من كثرة التبول ، الضور أو الشره المرضى ، السهاف العطش الشديد ، ولقد استطاع برونر ربط العلاقة بين مرض السكرى والمعقد ، ولكنه لم يربط بين العطش الشديد ومرض السكرى ولم يلاحظ وجود السكر فى البول .. ولم يعتقد برونر بأن للمعقد دور فى الهضم لأنه نجح فى الاحتفاظ بالكلاب حية بعد إزالة المعقد لمدد تتراوح بين ثلاثة أشهر وسنة ، وقال برونر « حتى بدون المعقد كانت الكلاب تجرى بسهولة بين جموع الناس » .

الكثير من الضوء حول وظيفة وأهمية وعلاقة المعقد مع الأعضاء الأخرى سلطه هنر "HILLER" (1708 - 1777) والذي أشار إلى أن قناة المعقد الرئيسة تصب متحدة مع القناة الصفراوية الرئيسة فى الاثنى عشر ، واعتبر أن أحد وظائف عصارة المعقد هو تخفيف وترطيب العصارة الصفراوية .

وفى عام 1742م أوضح « سانتورىنى SANTORINI » وجود القناة الثانوية للمعقد والتي تحمل اسمه .

وأول من كتب عن تكون المعقد ونشؤه كان « ميكل MECKEL » عام 1806 م وكات تقارير « قوته GOETTE / 1861 م » بداية الدراسة المقارنة لتشريح المعقد .

وتم إكتشاف « الخميرة الحالة للدهن LIPASE » فى عام 1815 م ، وأنتم إكتشافه
« الكسندر مارسيت ALEXANDER MARCET » وأوضح « ارثر سالومون لوى فختارت
ARTHUR SALMON LOE FUNHART » فعل هذا الانزيم فى عام 1900 .

وأكتشف « ويلي كوهن " WILLY KUHNE " (1837 - 1900) أنزيم التريسين
TRYPSIN نتيجة لاهتمامه بهضم البروتينات بواسطة عصارة المعقد . وإكتشف
ثيودرشوان THEODORSCHWANN أنزيم الببسين PEPSIN وأوضح فعله فى تحليل
البروتينات .

وكان أول إكتشاف حقيقى لوظيفة المعقد فى الهضم عن طريق « كلاود برنارد
CLAUDE BERNARD » (1813 - 1878) والذى أفتتح الطب التجريبي عن طريق
الاجباد الصناعى للأمراض بواسطة المعالجة الكيماوية والطبيعية ، وعن
طريق عمله المتواصل أوضح أهمية العصارة المعقدية فى الهضم ، وفى عام
1843م إفتتح « أبرلى EBERLE » أن عصارة المعقد تستحلب الدهن ، وأوضح
فالنتين " VALENTIN " عام 1844 م أن العصارة المعقدية تعمل على النشأ . وأوضح
برنارد على أن عمل المعقدة فى الهضم « الهضم المعدى » ما هو إلا عملية تحضيرية وأن
العصارة المعقدية تستحلب الدهون وتحوله إلى أحماض دهنية وجليسرين GLYCERIN
وأوضح قدرة المعقد على تحويل النشا STARCH إلى سكر .

وبيلما كان « بول لانغرهانس PAUL LANGERHANS » لا يزال طالبا بالطب نشر
بحثه حول الفحص المجهرى للمعقد ، وكان أول من إكتشف تركيب خلايا أنسجة الجزر
ISLET TRSSUE عام 1869 م والتي أسماها لاقوزيه " LAGUESSE " عام 1893م بجزر
لانغرهانس ، وإكتشف « كهلى وليا Kuhne & lea » عام 1882م شبكة الشعيرات الدموية
التي تحيط خلايا الجزر .. واستطاع العالم الروسى بافلوف " (1849 - 1936)
PAVLOFF عن طريق عمل ناصور المعقد " PANCREATIC FISTULA " من
إكتشاف أهمية العصب الحائر وتأثيره على إفراز عصارة المعقد .

وفى عام 1895 م وجد « دولسكى DOLINSKI » إدخال حامض ثلاثى عشر
يسبب تدفق عصارة المعقد واستدل بذلك على أن الحامض المعدى هو الذى يقوم بإثارة

المعقد لافراز عصاراته عن طريق إنتاج هرمون أسماه « بيلس وستارلنغ BAYLISS AND STANLING » ، « سيكرتين SECRETIN » عام 1902 م .

وكان كتاب « بافلوف » (عمل غدد الهضم THE WORK OF DIGESTIVE GLANDS) أكبر أهم إسهام لفهم الهضم فى وقتنا الحاضر .

وفى عام 1889م وجد « ميهرنغ وميكوفسكى MEHRING AND MIKOVSKI » أنه بإزالة المعقد من الكلب يتسبب فى مرض السكرى تلك التجربة التى حرصهم أستاذهما « ناوين NAUYN » وقال لهما يجب إتمام التجربة بدل المجادلة والمناقشة .

وكان وجود مرض السكرى بعد إزالة المعقد من الكلاب فاتحة عصر جديد .. وكان وجود أحد فنىي المعمل معهما هو الذى أشار إلى أن بول الكلاب المزال معقدها يجذب الذباب بينما لا يحدث ذلك مع بول الكلاب غير المزال معقدها مما دعاها إلى تحليل البول واكتشاف وجود السكر ببول الكلاب المزال معقدها .

وأوضح لاقوزية عام 1893م أن خلايا جزر لانغرهانس هى المسئولة عن مرض السكرى ..

وفى عام 1901 م وجد « أوبى OPIE » تغيرات مرضية (HAYLINECHANGE) فى خلايا جزر لانغرهانس فى مرضى السكر .

وأوضح كل من « سويلو وشولز SCHULZE AND SBELOW » أنه يربط القناة الرئيسة للمعقد فإن المعقد يضرر ولكن خلايا جزر لانغرهانس تبقى بدون تغير ومرض السكر لا يظهر على هذه الحيوانات .

وأكد « مك كالوم MAC CALLUM » على أن خلايا الجزر هى المسئولة عن حدوث مرض السكر .

وفى عام 1922م استخلص « بانتنغ وبست BEST AND BANTING » الانسلين من المعقد بواسطة حقن مستخلص المعقد لكلاب تعاني من أغماء مرض السكرى والتى سرعان ما تعافت وأصبحت تمشى ، ويتنقى الانسلين إلى أنسولين أصبح الدواء الفعال لمرضى السكرى واستمر العلاج المختار حتى يومنا هذا بدون تغيير .

تشرح المعقد

للمعقد لون أصفر وهو رطب الملمس لين القوام ويمتد عرضياً عبر الجدار الخلفي للبطن ، ويمتد من الاثنى عشر إلى الطحال ، ومن المستحيل فحص المعقد باللمس باليد .

ويرتفع قليلاً عند مروره من اليمين إلى اليسار وطوله حوالي 15 سم ويبلغ وزنه من 60 إلى 100 GM ، ويقع تحت الصفاق المبطن للجدار الخلفي للبطن مباشرة ، ويتميز المعقد إلى الرأس الجزء الأيمن المتسع ، العنق ذلك الجزء المتضيق الذي يلي الرأس والجسم أو الجزء الرئيسي الذي يلي العنق ثم الذيل الجزء الأيسر من المعقد . وبالجزء السفلى من الرأس توجد الزائدة المعقوفة UNCINATE PROCESS ، ويزود المعقد بالدم بصفة رئيسة من الشريان الطحالي والذي يغذى العنق ، الجسم ، والذيل .. وأحد الأفرع الكبرى يسمى الشريان المعقد الكبير ARTERIA PANCREATICA MAGNA ، ويزود رأس المعقد بالدم بواسطة الشريانين العلوي والسفلي المعقدي الاثنى عشرى ، ويصب الدم الراجع من المعقد عن طريق أوردة صغيرة فى الوريد الطحالي ومن الرأس عن طريق الوريد المعقدى الاثنى عشرى العلوى إلى الوريد البوابى وبواسطة الوريد المعقدى الاثنى عشرى السفلى إلى الوريد المساريقي العلوى SUPERIOR MESENTERIC VEIN .

ويتبع التصريف اللمفى LYMPH DRAINAGE مسار الشرايين فإلى اليسار من العنق يصرف المعقد إلى العقد تحت معقدية والجزء العلوى من الرأس يصرف إلى مجموعة عقد التجويف البطنى " COELIAC " ومن جزء الرأس السفلى والزائدة المعقوفة إلى مجموعة العقد المساريقية العليا القبلية وتينية (PRE - AORTIC) .

وللمعقد قناتان احدهما رئيسة قناة فيرسنغ وهى قناة تبدأ من ذيل المعقد وتستمر حتى الرأس وتزيد فى الاتساع تدريجياً مع أستقبالها لروافد دقيقة فى طريقها ، تلاقى قناة فيرسنغ القناة الصفراوية الرئيسية فى أتساع مغزلى الشكل يدعى قارورة فاتر AMPULLA OF VATER والتي تفتح فى حلمة الاثنى عشر DUDENAL PAPILLA وهى تصرف الذيل والجسم والعنق والجزء الأعلى من الرأس .

والقناة الثانوية قناة سانتوريني والتي تصرف الزائدة المعقوفة والجزء السفلى من رأس المعقد وتتقاطع مع القناة الرئيسية لتفتح فى الاثنى عشر فى الحلمة الصفرى التى تقع 2 سم أقرب من حلمة الاثنى عشر والقناتان تتصلان ببعضهما فى غالبية الأحيان .

التركيب المجهرى للمعقد :

يتكون المعقد من جزئين منفصلين أحدهما غدد خارجية الإفراز ، والآخر غدد داخلية الإفراز أو غدد صماء ..

(أ) الغدد خارجية الإفراز تتكون من أعداد وافرة من الغدد الصغيرة (ACINI) الكيسيات فى غدة عنقودية والتي تتجمع فى فصوص ، هذه الكيسيات يفصلها عن بعضها كمية ضئيلة من النسيج الضام .. والخلايا الظهارية من عمودية إلى هرمية مقطوعة تلتزم فى شكل شعاعى حول محيط الكيسيات بينما الفجوة المركزية بالكيسيات صغيرة جدا وقد لا ترى فى الأحوال العادية ، ومن السطح القمى للخلايا المفردة تبرز شعيرات زغبية صغيرة " MICROVILLI " إلى الفجوة المركزية " CENTRAL LUMEN " ، ويوجد بهذه الخلايا كمية كبيرة من الشبكة الجبلية الداخلية المحببة GRANULAR ENDOPLASMIC RETICULUM ، مرتبط به الحامض النووى ، RIBO - NUCLIC ACID ، والذي يحوى الريبوسومات .

ويعتبر جسم جولجى المركب متطور جدا بهذه الخلايا ومع الشبكة الجبلية الداخلية يتواجد بالمنطقة القاعدية للخلايا ، وبالمناطق القمية للخلايا توجد أعداد كبيرة من الأكياس المحاطة بغشاء وتحتوى جيبات الزيموجين أو مولدة الخمائر .

بينما تتواجد أنوية هذه الخلايا ناحية المنطقة القاعدية وتتكون قنوات المعقد باستمرار التقاء الروافد الصغيرة جدا والتي تبدأ فى الكيسيات المفرزة SECRETORY ACINI وهذه الروافد تصرف العصارة المعقدية إلى القناة الرئيسة والقناة الثانوية .. يبطن هذه القنوات بداية خلايا ظهارية مكعبية الشكل وتتغير تدريجيا لتصبح خلايا عمودية طويلة متصافة بأنظمة .. هذه الخلايا تفرز مادة مخاطية (MUCUS) .

(ب) الغدد الصماء بالمعقد أو جزر لانغرهانس :

تتكون جزر لانغرهانس من أربعة أنواع من الخلايا .. أ ، ب ، د ، والخلايا حديثة الاكتشاف والتي تسمى بخلايا تعدد الببتايد POLYPEPTIDE CELLS ، وأحسن ما يمكن تمييز هذه الخلايا به عن بعضها هو ما تحويه من هرمونات .

(أ) : وتفرز الجلوكاجون GLUCAGON هذه المادة التى تسبب زيادة نسبة السكر فى الدم عن طريق فعلها لتكسير الجليكوجين فى الكبد .

الخلايا (ب) : أهم أنواع الخلايا ولقد درست أكثر من غيرها من الخلايا ، وهى تفرز الأنسولين INSULIN الذى ينقص نسبة السكر فى الدم ويمنع حدوث مرض السكرى .

الخلايا (د) : وتحتوى مادة السوماتوستاتين التى توقف تحرر وإطلاق وبالتالي إفراز كل من الانسولين والجلوكاجون وأيضا تسبب إنقاص إفراز الجاسترين الهرمون الذى تفرزه المعدة .

خلايا تعدد الببتايد : ولا توجد فقط بجزر لانغرهانس ولكنها توجد فى بقية أنسجة المعقد وتحتوى على مادة فريدة هى المادة المتعددة الببتايد والتى إذا تم حقنها فى حيوان تجريبى تعطى (إسهال ، وكثرة الحركة) ولكن دورها ووظيفتها فى الإنسان غير واضحة حتى الآن .

تكون المعقد ونشؤه

ينشأ المعقد من برعمين من الاثنى عشر والذذان يشار إليهما بالمعقد الظهري والمعقد البطنى على التوالي ، وينمو المعقد البطنى ببطء ويدوران الاثنى عشر يدور المعقد البطنى اليمين وفى النهاية للالتحام مع المعقد الظهري وبالتحامهما يتكون العضو البالغ ، وبعد هذا الالتحام لا يمكن التفريق بين هذين الجزئين . وعموما كل جسم المعقد وذيله تنشأ من البداءة الظهيرية والبقية من البرعم البطنية والقنوات المعقدية تتحد أيضا والقناة الرئيسة فى المعقد الظهري تصبح قناة فيرسنغ وتصرف إلى الاثنى عشر وعادة ما تختفى قناة المعقد البطنى ولكن إذا بقيت فإنها تكون قناة ثانوية قناة سانتورينى . ويوجد الكثير من الاختلاف فى نظام التصريف المعقدى وفى أكثر من 60% من البالغين فإن قناة المعقد الرئيسة لا تصرف للاثنى عشر مباشرة ولكن تصب فى القناة الصفراوية الرئيسة قبل قارورة فاتر بقليل وبذلك تكون مجرى مشترك لتصريف العصارة الصفراوية والمعقدية .

وظائف المعقد

المعقد غدة ذات إفراز خارجى وباطنى ، وتركيبه التشريحي والوظيفي يماثل الغدة النكفية .

إفراز المعقد مستمر ، وكميته مرتبطة بالأكل ، وتبلغ كمية الافراز حوالى لتر واحد يوميا فى حالة الراحة ويشترك فى هذا الافراز من 30 - 60 من الكييسات المفرزة ولكن أثناء الأكل والهضم تعمل كل الكييسات المفرزة . والضغط داخل قنوات البنكرياس يفوق ذاك فى القناة الصفراوية وهما يفوقان الضغط داخل الاثنى عشر وهذا الاختلاف فى الضغط يساعد على الافراز ويمنع فى الأحوال الطبيعية من ارتجاع عصارة الصفراء ومحتويات الاثنى عشر إلى القناة الرئيسة للمعقد .

والافراز الخارجى للمعقد قلوى ويحوى أنزيمات وبروتين وبيكربونات وماء . والافراز الباطنى يحوى الانسولين والجلوكاجون والسوماتوستاتين يبدأ الافراز الخارجى من الكييسات إلى القنوات المصرفة الصغرى إلى القناة الرئيسة ويقع تحت تأثير عوامل عصبية وغذائية وهرمونية .. فبتأثير العصب الودى SYMPATHETIC تتكون عصارة فقيرة مائية تحوى القليل من الانزيمات بينما بتأثير العصب الحائر VAGUS نظير الودى PARA SYMPATHETIC تتكون عصارة غليظة القوام تحوى كمية كثيرة من الانزيمات ، ويقع المعقد تحت تأثير هرمون يتواجد بالغشاء المبطن للاثنى عشر والصائم JEJUNUM ويسمى سكرتين - بانكريوزايمين SECRETIN - PANCREOZYMIN والذي يماثل الكوليستوكينين .

لإفراز المعقد ثلاثة مراحل . المرحلة الرأسية والمرحلة المعدية والمرحلة المعوية الهرمونية .

وتتأثر المرحلة الرأسية بالتفكير وشم وروية الأكل ، بينما المرحلة المعدية تتأثر بإفراز المعدين GASTRIN الذى يفرزه الجزء البوابى للمعدة والذي يساعد على إفراز حامض الهيدروكلوريك . وتبدأ المرحلة المعوية الهرمونية بوصول الغذاء للاثنى عشر والصائم يبدأ تكون الهرمون سيكرتين وبانكريوزايمين المفرزين ، وعند وصول هرمون المفرزين للدم يبدأ يحث المعقد للإفراز وأثناء الهضم يحث المفرزين على إفراز الماء والبيكربونات وبعض العناصر المنحلة بالكهرباء كالصوديوم والبوتاسيوم والكلوريد وغيرها .

أما البنكريوزايمين فيفرز نتيجة تأثير البيبتيدات والدهون والصفراء ، ويؤثر بدوره على الكييسات لإفراز عصارة غليظة القوام حاوى الكمية الكبيرة من الانزيمات .

ويتأثير الفعل الارتجاعي للعصب الودى من الجزء الأسفل للأمعاء يتم إنقاص استمرار إفراز البنكرياس .

والانزيمات أو الخمائر توجد دائما بالعصارة المعقدية ويوجد بخلايا الكيسات المفرزة حبيبات مستديرة تسمى حبيبات الزيموجين أو مولدة الخمائر وهى مملوءة بالانزيمات . ويتأثير العصب الحائر والمعدن من المعدة والكوليسستوكينين من الأمعاء الدقيقة فإن الخلايا المركزية للكيسات المفرزة وخلايا قنوات المعقد تقوم بإفراز العناصر المنحلة بالكهرباء بينما الخلايا البين فصية والقنوات البين فصية تفرز السائل الذى يحوى كمية كبيرة من البيكربونات بينما تفرز خلايا الكيسات الخمائر ..

وتحوى عصارة المعقدن على الصوديوم (ص +) - (157 مم مكافئ لكل لتر) ، وبوتاسيوم (بو +) (7 مم مكافئ لكل لتر) ، كلوريد (كل) (50 مم مكافئ لكل لتر) وبيكربونات ك⁺ (110 مم مكافئ لكل لتر) .

ولقد قسم شولز SCHOLZE الخمائر إلى مايلى :

(أ) ببتيديات ، وتنقسم بالتالى إلى خارجية وباطنية وأهم الببتيديات الداخلية هو التربسينوجين TRYPSINOGEN والذى بملاقاته للخميرة المنسبه للأمعاء ENTEROKINASE يتحول إلى حالة البروتين TRYPSIN أى خميرة فعالة والتي تعمل على هدم البروتينات إلى وحدات أصغر ، وكذلك يساعد على تغيير بقية الخمائر إلى خمائر (ACTIVE) فعالة ، وتحوى الببتيديات أيضا خمائر الكيموتريسنوجين وغيرها .

(ب) جلوكوسيدات GLUCOSIDASE وأهمها حالة النشويات الاميلاز AMYLASE والذى يساعد على هدم المواد الكربوهيدراتية النشوية .

(ج) الاستيرات ESTERASES وأهمها حالة الدهون LIPASE وتحول الدهون إلى أحماض دهنية وقليسرين وحالة الاستيرات CHOLINESTERASES وحالة الاملاح الفوسفاتية PHOSPHOLIPASE وبعض الخمائر NUCLEASES .

ولقد سبق أن ذكرنا اهم أنواع الخلايا ووظائفها فى الجزء الأهم من المعقد ENDOCRINE فى موضع سابق .

أمراض المعقد

I التشوهات الخلقية

أهم التشوهات الخلقية هي :

(أ) **المعقد الثانوى (ACCESSORY)** والذي قد يتواجد فى جدار المعدة ، الأمعاء الدقيقة ، رذب ميكال " MECKEL'S DIVERTICULUM " ، الثرب الكبير GREAT " OMENTUM وفى نقيير الطحال " SPLENIC HILUM " وفى حوالى 70% من حالات المعقد الثانوى تحدث فى المعدة والاثنى عشر أو الصائم ، ويعتبر المعقد الثانوى من التشوهات الخلقية كثيرة التواجد .

ولون العقدة أصفر ويبلغ قطرها من 1 - 2 سم قد تكون تحت مخاطية أو داخل عضلات جدار المعدة أو الأمعاء وحوالى 1/3 هذه الحالات تحوى جزر لانغرهانس . قد تكون بدون أعراض ولكنها قد تسبب احدى متلازمات البطن العليا " UPPER ABDOMINAL SYNDROME " وفى حالات أكتشاف هذه الحالات يجب إزالة هذه العقيدات قبل أن تؤدى إلى مضاعفات مثل القرع ، النزف ، أو أنسداد الأمعاء مباشرة إذا كانت كبيرة أو عن طريق التسبب فى انغماد الأمعاء " INTUSSUSCEPTION " ويصعب معرفة هذه الحالات وتفريقها عن الحالات السرطانية وقد لا يمكن ذلك قبل إزالتها وفحصها مجهريا .

(ب) **المعقد الحلقى " ANNULAR "** :

أحد التشوهات النادرة المهمة والتي تتكون فيها حلقة من النسيج المعقدى حول جزء من الاثنى عشر النازل والتي قد تعطى أعراض مرضية عند البلوغ . هذه الأعراض قد تنتج عن أنسداد الاثنى عشر فى موقع حلقة المعقد . أو عن وجود التهاب مزمن بالمعقد أو قرع المعدة والاثنى عشر .

وقد يكون اليرقان JAUNDICE أولى عرض مرضى يحصل ، وبفحص

القنوات المرارية يمكن إيجاد اتساع بالقناة المرارية الرئيسية والسبب في هذا التشوه غير معروف ولكن تفسير حصوله قد يمكن عن طريق :

(1) فشل المعقد البطني في الدوران مع الاثنى عشر أو

(2) عن طريق تضخم المعقد البطني والظهري .

ويحوى المعقد الحلقى أنسجة طبيعية ذات إفراز خارجي وباطني ، وإذا حصل انسداد الاثنى عشر بسبب المعقد الحلقى فإن العلاج الناجع سيكون باختلاق مجرى جانبي عن طريق نفهم أو التحام بين الاثنى عشر والصائم ، والاتحام بين المعدة والصائم ستبقى الألم لعدم إمكانها إزالة الضغط بالاثنى عشر وإزالة أو قطع المعقد الحلقى عملية لا ينصح بها لأن هذا قد يسبب مخاطر ناصور المعقد .

هذان هما أهم تشوهان قد يحدثان بالمعقد ، ولكن المعقد يتعرض لمجموع من التشوهات والتي قد تتناول المعقد مع بعض أعضاء الجسم الأخرى مثل مرض التليف الكيسي " FIBRO - CYSTIC " وقد لا يتم نشوء المعقد كلية AGENSIS ولكن ذلك غالباً ما يصاحبه تشوهات متعددة خطيرة وتتعارض مع الحياة .

وقد يبقى جزئى المعقد منفصلين يمثلان المعقد الظهري والمعقد البطني .

تشوهات قنوات المعقد :

هذه التشوهات الخلقية تمثل نوع آخر قد يكون أحياناً ذات أهمية بالغة .. فقد تبقى قناة فيرسنغ وقناة سانتوريني قناتان منفصلتان ، وقد تصرف القناة الرئيسة للمعقد في القناة الصفراوية الرئيسة أو تصرف لوحدها في فتحة أعلى في الاثنى عشر وهذه في حد ذاتها ليست بتلك الأهمية إلا في حالة وجود قرحة بالاثنى عشر تستدعي الاستئصال الجراحي فإذا لم يتم التعرف عليها قد يتم ربطها مما يسبب مضاعفات للمعقد .

II التهاب المعقد

نظرة تاريخية :

فى العصور القديمة أسمى قالين (GALEN) سنة 1878 م معظم الأمراض الالتهابية للمعقد بأورام المعقد " SCIRRHUS " واستمر ذلك ردحا طويلا من الزمن ، ويقال أن فريدريخ (FREDRIECH) عام 1889م أثبت دور الكحول فى التهاب المعقد ، ولكن فيتزريغالد (FITZ REGINALD) كان أول من عين أعراض وسمات التهاب المعقد وأثبت (ورسخ) كينونة المرض بمظاهره الغنغرينية ، النزفية والمتقيحة GANGRENOUS HAEMORRHAGIC AND SUPPURATIVE ولقد أعطى أوبى (OPIE) عام 1901 م أهمية إضافية لالتهاب المعقد بنشر افتراضه حول المجرى المشترك لعصارة المعقد والعصارة الصفراوية وأوضح أن ارتجاع العصارة الصفراوية الملتهبة لقناة المعقد تتسبب فى التهابه وذلك لوجود حصوة مرارية بقارورة فاتر ، وكان بالسر (BALSER) أول من كتب عن التركزز الحاد للانسجة الدهنية عام 1882م وفى سنة 1989 م أعطى تيتز (TITZ) اسم الالتهاب النزفى الحاد للمعقد ، وأستنتج شيارى (CHIARI) سنة 1896م أن نكرزة " NECROSIS " المعقد تحدث نتيجة التآكل الذاتى " AUTO DIGESTION " بسبب تنشيط خمائره داخل خلاياه وأنسجته .

وفقا لويل (WHIPPLE) وأرخيبالد (ARCHIBALD) فى سنة 1919 م فإنهما أوضحا أنه بإحداث تقلص وتشنج " SPASM " فى عضلة أودى العاصرة " SPHINCTER OF ODDI " يمكن أحداث التهاب حاد بالمعقد . وفى سنة 1936م قام ريخ ودف (RICH AND DUFF) بنشر تجربة لهما أشارت إلى وجود تغيرات وعائية دموية مرضية سببها انفلات الخمائز إلى انسجة وخلايا " INTERSTITIAL " ينتج عنه نزيف ، وتآكل ونكرزة للمعقد ، أن انفلات الخمائز يسبب أيضا استسقاء " EDEMA " نكرزة الدهن ؛ نكرزة الأوعية الدموية مع ادماء معتمدا على كمية وتركيز الخمائز المنفلة .

إن معرفة المرض ستبقى صعبة ومشابهة لإلتهابات وإنسداد الأمعاء الحاد وبذلك يتسبب فى الكثير من التدخل الجراحى عن طريق الخطأ .. ومنذ القدم وحتى يومنا هذا كإن المعقد موضوع اهتمام الكثير من الباحثين والدارسين السريريين وعلماء الأمراض وعلماء الأمراض الوظيفية وعلماء وظائف الأعضاء والكيميائيين والكيميائيين الحيويين .

تقسيم التهابات المعقد :

إن الحديث عن التهاب البنكرياس يشمل نطاق واسع من التغيرات المرضية من الاستسقاء البسيط مروراً بالركزة الدامية وحتى تليف المعقد مع نقص شديد في وظائف الإفراز الخارجى والباطنى . وحيث أن معرفة طور ومرحلة المرض لها أهمية في اختيار الطريقة المثلى للعلاج أصبح مهماً من الناحية السريرية التمييز بين الأنواع المختلفة لالتهابات المعقد ، وكان التقسيم الذى أقرّ في المؤتمر الأول بمرسيليا في أبريل 1963 م هو أول تقسيم يحصل على قبول عام وهو كما يلي :

- 1 - التهاب المعقد الحاد إصابة واحدة من التهاب المعقد السليم .
- 2 - التهاب المعقد الحاد الناكس إصابات راجعة لا تؤدي إلى ضرر وظيفي دائم مع ملاحظة أن المعقد سليم بين النوبات الراجعة .
- 3 - التهاب المعقد المزمن الناكس ضرر وظيفي متقدم يستمر بين النوبات مع وجود فترات خالية من الألم .
- 4 - التهاب المعقد المزمن الانتقاض غير الراجع لوظيفة المعقد مع ألم مستمر .

ولقد تمّ مراجعة هذا التقسيم في المؤتمر الثاني بمرسيليا في مارس عام 1984 م ، نتيجة الشعور بأن التقسيم الأول لا يفي بالغرض نتيجة التقدم في هذين العقدين لوسائل التشخيص ونتيجة لما تم الوصول إليه من تقدم في معرفة التغيرات الكيميائية الحيوية وعلم الأمراض الوظيفية لالتهاب البنكرياس .. ولم يجمع الجميع على التقسيم الجديد ولكن غالبية من حضر المؤتمر أقرّ التقسيم الجديد إلى :

- 1 - التهاب المعقد الحاد .
- 2 - التهاب المعقد المزمن .

وبذلك تم إلغاء التهاب المعقد الحاد الناكس والتهاب المعقد المزمن الناكس لأنه من غير الممكن وقد يكون مستحيلاً التفريق بين أحد النوبات المزمنة للمعقد والالتهاب الحاد

الناكس للمعقد . وحتى التقدم العلمى لوسائل التشخيص التصويرى ووسائل التشخيص الوظيفى لم تحل هذه المعضلة فالتفريق بين هذه الانواع قد نحتاج لأخذ عينات من المعقد وفحصها .

كما أن غالبية من حضر المؤتمر الثانى أقر بأن التحول من التهاب المعقد الحاد إلى التهاب المعقد المزمن من الأمور النادرة جدا رغم تكون الندب والأكياس الكاذبة فى بعض حالات التهاب المعقد الحاد .

ويمكن عن طريق التقسيم الجديد المماثلة ولو القليلة بين حدة المرض والتغيرات المورفولوجية التشكلية التى تحدث بالمعقد إلى جانب أن الوظائف الافرازية الخارجية والباطنية للمعقد قد تتأثر بنسب مختلفة ولمدد مختلفة وذلك يحتاج لبحث وتفحص أكثر .

والتقسيم الجديد لم يبنى على أسس العوامل المسببة لالتهاب المعقد لأنه وحسب الامكانيات المتاحة فى الوقت الحاضر من غير الممكن إعزاء ونسبة صفة أكليينكية أو مورفولوجية خاصة إلى عامل مسبب لالتهاب المعقد بعينه باستثناء الالتهاب المزمن الانسدادي للمعقد ، والسبب فى ذلك هو انسداده قناة المعقد الرئيسة والتغيرات الشكلية مطابقة لذلك جيدا .

ولا يزال الاعتقاد بوجود نسبة 30% من المرضى المصابين بالتهاب المعقد المزمن غير معروفة الأسباب " IDIOPATHIC " .

ولا تزال الحاجة إلى إيجاد علاقة ترابط بين وظائف المعقد وتركيبه لأن عدم وجود هذا الترابط أوجد إنعدام اليقين والثقة حول التقسيمات المختلفة لالتهاب المعقد .

المسببات :

- 1 - الكحول مسئول عن 50 إلى 70% من الحالات ، ويختلف ذلك باختلاف المكان والعادات ونوعية الأكل ، فبينما يقل فى المناطق التى يكون فيها الأكل من نوعية جيدة ويحرم فيها شرب الخمر يزيد فى المناطق الأخرى التى يكثر فيها شرب الخمر أو تكون فيها نوعية الأكل ليست متوازنة والكيفية التى يحدث بها

الكحول التهاب المعقد غير معروفة ولكن العوامل المعتقدة بأن للكحول علاقة بها هي :

(أ) تأثير سام مباشر على أنسجة المعقد .

(ب) كثرة وطيلة فترة تناول الخمر تسبب ترسب بروتينات فى القناة الرئيسية للمعقد مسببة لعقد بروتينية ، وتسبب فى انسداد قنوات المعقد وتغيرات مورفولوجية بها .

(ج) يزيد الكحول من كمية العصارة المعقدية المفرزة .

(د) يزيد الكحول من تقلص وتشنج SPASM عضلة أودى العاصرة ، ولكن الدلائل المؤكدة لذلك غير كافية .

2 - أمراض القنوات المرارية :

الطريقة التى تحدث بها أمراض القنوات المرارية التهاب المعقد غير معروفة أيضا ، ولكن ارتجاع العصارة الصفراوية الملتهبة هو التفسير المعتقد بصحته ، وقد يكون الارتجاع بسبب وجود حصوة مرارية مرتصه فى قارورة فاتر أو تليف بعضلة أودى العاصرة أو نمو غير طبيعى يسد القناة المرارية بعد اتصالها بالقناة المعقدية أى نظرية « المجرى المشترك » .

ولكن الارتجاع الصفراوى لقناة المعقد تلاحظ حتى فى الأحوال العادية وحقن العصارة الصفراوية تحت ضغط طبيعى لا يتسبب فى حدوث التهاب بالمعقد .. ولكنه تم ملاحظة وجود حصى المرارة فى براز بعض الأشخاص الذين تعرضوا لاصابات عابرة بالتهاب المعقد ولا تفسير لهذا الترابط غير وجود علاقة سببية غير واضحة يجب أن يزداد الاهتمام بدراساتها .

3 - انسداد القناة المعقدية :

يعتقد البعض أن انسداد القناة المعقدية جزئيا أو كليا هو السبب الرئيسى لحدوث التهاب المعقد ، ولكن يوجد البعض الآخر الذى يعتقد بعدم صحة ذلك ، ولكن التجارب التى أجريت لربط القناة المعقدية الرئيسة تسببت فى حدوث التهاب المعقد . ولقد قمت

بعمل إحدى هذه التجارب بربط نهايتي معقد كلب وتابعت التغيرات التي تطرأ على نهايتي المعقد وقارنت ذلك بالتغيير الذي يحصل في الجزء الوسطى الذي بقي بقناته المفترزة حرة دون رباط ، واستنتجت أن انسداد القناة المعقدية هو السبب الرئيسى لحدوث التهاب المعقد وأن الالتهاب والتغيرات التي تحصل تتناسب طرديا مع طول فترة الانسداد، وحالة حيوان التجربة والصدمة الجراحية المتسببة من العملية الجراحية ، وبذلك تعتبر إعاقه إفراز المعقد هي إحدى أهم عوامل إحداث التهاب بالمعقد 1/5 .

4 - العوامل الوعائية الدموية :

إعاقه ورود الدم الشرياني للمعقد وجدت أنها تتسبب في إحداث التهاب به ويتناسب ذلك طرديا مع الاعاقه ولا تعرف طريقة حدوث الالتهاب بعد إنقاص ورود الدم للمعقد .

5 - زيادة نسبة الدهون بالدم HYPERLIPIDEMIA :

والتفسير الممكن لإحداث التهاب المعقد بزيادة نسبة الدهون بالدم هو تغير ثلاثية القلسيريد إلى أحماض دهنية سامة في المعقد بواسطة حالة الدهن (LIPASE) .

6 - أسباب أخرى نادرة :

مثل زيادة نسبة الكالسيوم في الدم وزراعة الكلى والالتهاب الوراثي ووجود بعض الطفيليات والتهاب حزمة فاتر والتهاب الاثنى عشر ، بعض الأدوية ، بعض الالتهابات الفيروسية وسموم العقارب والحمل .

أولا : إلتهاب المعقد الحاد

تعريف : نوبة واحدة من الالتهابات تصيب المعقد السليم الطبيعى وقد تلتكس الإصابة لمرات أخرى .

التشخيص :

يشكو المريض من ألم حاد وشديد في المنطقة العليا من البطن ، وقد يتشعب للجانبين والكتفين والخلف .. وقد يكون المرض أشد فيعانى المريض من كثرة تصبب

العرق ، غثيان ، قيء وإنتفاخ البطن ، ويفحص المريض يمكن إيجاد زيادة فى الحساسية للمس فى منطقة البطن العليا مع وجود حمى تختلف درجتها باختلاف شدة المرض ، وزيادة فى معدل دقات القلب وانخفاض فى الضغط فى الحالات الشديدة أى صدمة SHOCK وقد يلاحظ وجود اليرقان فى 20 - 25% من المرضى .

ونادرا ما يحدث تغير فى لون الجلد فى الجانبين يسمى بسمة قرى تيرنر " GRAY - TURNER SIGN " وقد يكون هذا التغير حول السرة يسمى بسمة كولن " CULLIN'S SIGN " .

ولعل أهم مؤشر لتشخيص التهاب الحاد فى المعقد هو زيادة فعالية الخميرة الحالة للنشويات AMYLASE فى الدم والتي ترتفع عادة من 2 - 12 ساعة من بداية الأمراض وترجع للحالة الطبيعية فى حدود 3 - 4 أيام ولكن إذا استمر ارتفاع فعالية الخميرة فى الدم عن أسبوع عنى ذلك أن مضاعفات قد حدثت . وعلى العموم فإنه لا يمكن التأكد من حدوث التهاب بالمعقد أو نسبة حدته اعتمادا على ارتفاع فعالية الخميرة الحالة للنشويات ، ولكن يسود الاعتقاد بأن حدة المرض تتناسب طرديا مع الارتفاع فى فعالية الخميرة الحالة للنشا فى الدم .

وحيث أن ارتفاع فعالية الخميرة الحالة للنشا يحدث فى أمراض الجهاز الصفراوى ، الاذمان على الكحول مع غياب التهاب المعقد ، القرحة المعدية المنتقبة وإنسداد الأمعاء .. وغيرها ، ولمحاولة التفريق بين هذه الحالات تمت محاولات فصل أنواع من الخميرة الحالة للنشا ولكن لصعوبة ذلك ولعدم التمكن من الوصول إلى نتائج نهائية لم يجد ذلك قبولا واسعا .

ولقد وجد أن تحديد كمية الخميرة الحالة للنشا المخرجة فى البول له علاقة بكمية الخميرة المفرزة من المعقد للدم وتم إيجاد معادلة ذات أهمية أكثر فى تحديد أدق لتشخيص التهاب المعقد الحاد وذلك بمعرفة فعالية الخميرة الحالة للنشا فى الدم وكميتها فى البول ومعرفة كمية اللحمين CREATININE فى الدم والبول وتطبيق المعادلة التالية :

نسبة تصافية الخميرة الحالة للنشا إلى اللحمين =

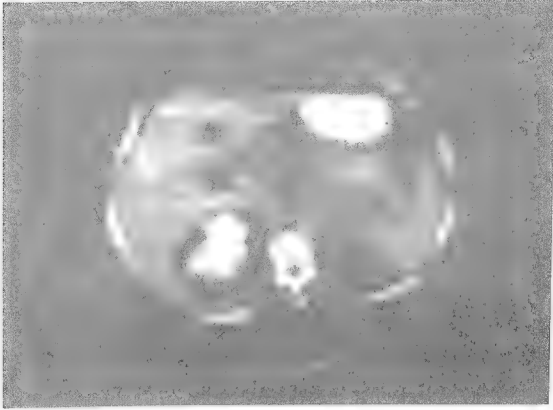
$$= \frac{\text{كمية الخميرة الحالة للنشا في البول}}{\text{كمية اللحمين بالبول}} \times \frac{\text{كمية اللحمين بالدم}}{\text{فعالية الخميرة الحالة للنشا في الدم}} \times 100$$

فإذا زاد الناتج عن 5% فإن ذلك علامة تشخيصية مميزة وتحديد بعض الانزيمات والخمائر الأخرى ليس بأحسن حظا من الخميرة الحالة للنشا فكل صعوباته وموانعه ، ولكن فحص السائل المتحصل عليه من الاستسقاء البطني أو استسقاء التجويف الجنبى وتحديد فعالية خمائر المعقد قد تساعد فى الوصول إلى التشخيص وبالفحص بالأشعة السينية للبطن والصدر يمكن الاستدلال عل وجود التهاب المعقد عن طريق وجود تكلس بمناطق المعقد أو الجهاز الصفراوى أو وجود استسقاء بطنى أو استسقاء بالتجويف الجنبى ، وباستعمال مادة الباريوم لتصوير الجزء العلوى من الجهاز الهضمى يمكن ملاحظة اتساع نفوس الاثنى عشر أو تغير موضوع المعدة نتيجة استسقاء المعقد أو تكون خراج أو أكياس كاذبة بين المعقد والمعدة .

ونتيجة التقدم فى أجهزة الموجات فوق الصوتية أصبح بالامكان الاستدلال عن وجود استسقاء المعقد أو بداية تكون أكياس كاذبة أو خراج ، ويمكن أيضا متابعة كبر أو نقص الأكياس الكاذبة مما يساعد على اختيار الطريقة المثلى للعلاج . كذلك باستخدام التصوير المحورى المنظم أليا CT (شكل 1/5) .

وبتحديد نسبة الخلايا فى الدم HAEMATOCRIT وعادة ما تكون مرتفعة فى حالات التهاب المعقد كما يلاحظ نقص نسبة الكالسيوم فى الدم (HYPOCALCAMIA) وعادة ما تكون النسبة 8 مجم لكل 100 مل دم ويجب مراعاة عدم السماح لهذه النسبة بالهبوط أكثر لأن لذلك مخاطر كثيرة .

وبتخطيط القلب يمكن الاستدلال عن نقص الكالسيوم كما يوجد عادة نقص فى نسبة الالبومين بالدم ويجب تعويضه حال معرفة نقصه .



(شكل 1/5)

العلاج :

العلاج الدوائى ..

بالرغم من أن التهاب المَعْقَد كثيرا ما يكون خميدا وينتهى ذاتيا ، فإنه قد يكون خطرا بحيث يستدعى استعمال كل الوسائل المعروفة للمساعدة ويجب بدء العلاج على أسس وظيفية وذلك بانقاص العصارة المعقدية المفرزة ، باستعمال السحب الأنف معدى NASOGASTRIC ASPIRATION وذلك للاقبال من إثارة أيونات الهيدروجين لافرا ز هرمون المفرزين ، وأيضا لمنع حدوث إنتفاخ المعدة بالهواء المبتلع .

ولعل أحد أهم وسائل العلاج هو منع انقاص اشباع أنسجة المعقد HYPOPERFUSION وبالتالي زيادة نكزة المعقد وزيادة حدة المرض . وهذا يتأتى بمتابعة وتنظيم العلاج بالوسائل عن طريق الوريد لانقاص الصدمة والحد من تأثيرها والمحافظة على ضغط الدم فى مستوى مقبول. ويجب متابعة السوائل الداخلة للجسم والخارجة عنه بدقة عن طريق مراقبة الضغط داخل الأوردة المركزية أو الشريان الرئوى.

ويقاس كمية البول في الساعة.. وفي الحالات الشديدة فإن السوائل الغروانية COLLOIDS والسوائل البلورية CRYSTALLOIDS وقد تكون السوائل الأولى أفيد وبعض حالات التهاب المعقد قد تظهر في صورة زيادة معدل التنفس وهبوط في التنفس ، وحوالي 1/3 الموتى من التهاب المعقد الحاد يحدث لديهم هبوط في التنفس ، وفي حالة ملاحظة أن التنفس غير طبيعي يجب تحليل الدم الشرياني لمعرفة تركيز الغازات به ، وفي حالة الاحتياج يجب مساعدة التنفس بواسطة الأجهزة .

ويجب قتل وإزالة الألم المصاحب ولكن ذلك صعبا فإعطاء الأدوية المخدرة التي تعتبر أدوية فعالة لذلك كالمورفين MORPHINE والمبريدين MEPRIDINE يتسبب في تقلص عضلة أودى العاصرة مما يزيد في الضغط داخل قناة المعقد وبالتالي زيادة شدة المرض ، ولكن إذا أمكن تخدير العصب الحشوي " SPLANCHNIC NERVE " فإن ذلك هو العلاج المثالي للألم .

كما يجب مراقبة العناصر المنحلة كهربائيا كالبناسيوم والكالسيوم مع الحذر في أن لا يكون إعطاءها بكمية أكثر من المطلوب خصوصا في حالات أمراض القلب والكلى .

ومحاولات الأطباء لإستعمال بعض الأدوية لكبح وإنقاص فعالية الخمائر المفرزة من المعقد كحالة النشا مثلا أصبح مشكوك في تأثيرها فرغم استعمال الترازيلول (TRASYLOL) المستخلص الطبي من الغدد الكفية في البقر ويجرع مختلفة لم يعط آثار جيدة رغم أن البعض لازال يستعمله .

ورغم عدم ثبوت جدوى استعمال المضادات الحيوية إلا أنه ينصح بإعطاءها فورا لأن المرض قد يصاحبه التهاب بكتيري أو قد ينتج عنه تكون خراج سيحتاج للتصريف أو الدرنجة والمضادات الحيوية .

العلاج الجراحي :

يدور الكثير من الجدل حول العلاج الجراحي لالتهاب المعقد الحاد ، وفي الوقت الذي يسود فيه الاعتقاد بأن دواعي التدخل الجراحي هي علاج المضاعفات ، عدم ثبوت التشخيص ، حصى المرارة المصاحب واستمرار ازدياد خطورة المرض .

وإذا كان هناك إجماع حول ضرورة التدخل الجراحي لعلاج المضاعفات التي قد تنشأ خاصة حدوث خراج المعقد التي إذا لم تعالج جراحيا تؤدي إلى الوفاة في 100% من الحالات ، وكذلك يرى أغلب الجراحين بأن عدم اليقين من التشخيص يعتبر في بعض الأحيان منقذ للحياة لأن الكثير من الأمراض الحادة تشابه التهاب المعقد وبإجراء عملية استكشاف يمكن علاج بعض الأمراض التي قد تؤدي بحياة المريض .

ولكن الجدل الأكثر يدور حول حالات التهاب المعقد المصحوبة بأمراض الجهاز الصفراوي ، فحيث يقول البعض أنه إذا تحسنت حالة الالتهاب الحاد للمعقد دون مضاعفات فمن الأفضل الانتظار حتى يتحسن المعقد نهائيا ثم يتم إجراء الجراحة اللازمة للجهاز الصفراوي ، يرى آخرون أن اختيار زمن التدخل الجراحي واستئصال المرارة أو استكشاف القناة الصفراوية الرئيسية من أهم العوامل لخفض معدل الوفيات ويحبذون التدخل الجراحي السريع لكل الحالات المصحوبة بأمراض الجهاز الصفراوي ، ويرى غيرهم أنه ليس اختيار زمن التدخل الجراحي هو العامل المهم ولكن حدة التهاب المعقد هو الأهم ويرون التدخل السريع في حالات الالتهابات البسيطة لعلاج مرض الجهاز الصفراوي المصاحب والعلاج التحفظي لحالات الالتهاب الشديدة الحدة .. ويدور الجدل أيضا حول الطريقة المثلى للتدخل الجراحي ولكن التدخل الجراحي الذي يحصل على قبول أكثر هو التصريف أو الدرنة وغسل التجويف البريتوني (PERITONIAL LAVAGE) .

ومن ذلك يمكن أستخلاص أنه من الصعب القول بأن هذه الطريقة أمثل من غيرها لعلاج التهاب المعقد الحاد ، وحيث أن معظم الحالات تستجيب للعلاج المساعد التحفظي فالمعضلة الرئيسية هي معرفة تلك الحالات الأكثر خطورة والتي يعتقد أنها لا تستجيب للعلاج التحفظي ، وهذه الحالات هي التي يتواجد فيها ثلاثة أو أكثر من الصفات التالية :

- 1 - عمر المريض أكثر من 55 سنة .
- 2 - نسبة السكر في الدم أكثر من 200 مجم لكل 100 مل دم .
- 3 - كريات الدم البيضاء أكثر من 16,000 لكل سم³ .
- 4 - خميرة إزالة الهدرجة من اللبنية L.D.H. أكثر من 700 وحدة عالمية .

- 5 - الخميرة المحولة للقلوتامين إلى أوكلات GOT أكثر من 250 وحدة .
- 6 - نقص نسبة كرات الدم أكثر من 10% .
- 7 - كمية الكالسيوم في الدم أقل من 8 مجم لكل 100 مم دم .
- 8 - زيادة كمية نيتروجين البولة أكثر من 5 مجم لكل 100 مم دم .
- 9 - كمية السوائل المنفصلة كاستسقاء أكثر من ستة لترات .
- 10- نقص تركيز الأكسجين في الدم الشرياني أقل من 60 مم زئبقى .

فأى التهاب معقدى حاد يتواجد به أكثر من ثلاثة صفات من الصفات السابقة يجب معالجته على أنه التهاب أكثر خطورة ، وبأختبار هذه الصفات نستطيع إيجاد قاعدة للتصرف مع كل حالة على حدة ، وينصح بالتدخل الجراحى لتلك الحالات الأكثر شدة والتي يعتقد بعدم استجابتها للعلاج التحفظى والتي غالباً ما تكون نهايتها قاتلة .

ثانياً : إلتهاب المعقد المزمن

تعريف : إلتهاب المعقد المزمن هو انتقاض نشط مستمر غير راجع للغدة يحدث تدهور متقدم لسمات تشريحية ووظيفية .

التشخيص :

يعتبر تشخيص التهاب المعقد المزمن أمر صعب ويحتاج لمستوى عال من الاشتباه لدى الطبيب المعالج ، لأنه قد يستمر تدهور وظائف المعقد نتيجة للإلتهاب المزمن دون أحداث اية اعراض وقد يعانى المريض من نقص فى الوزن ويحدث لديه مرض السكرى ووجود الدهن بالبراز وقد يصاب المريض بألم قد يكون بسيطاً وقد يكون حاداً غير محتمل قد يدفعه للانتحار ، أو يدفع الأطباء للاشتباه فى إصابته بمرض نفسى .

والى جانب التحاليل المعملية التى تجرى للمساعدة فى تشخيص التهاب المعقد الحاد فإن تحاليل إضافية تدلل على انتقاض المعقد وتدهور تأديته لوظيفته الافرازية

الخارجية والباطنية يمكن عملها مثل فحص البراز للبحث عن نسبة الدهن والبروتين حيث يعنى زيادتها احتمال إصابة المعقد بالتهاب مزمن وعدم تمكنه من إفراز الخمائر الهاضمة، كما أنه يمكن فحص مقدرة المعقد على الافراز بواسطة إثارته مباشرة عن طريق حقن المفريزين بالوريد SECRETIN TEST وتجميع العصارة المفرزة وتحليلها لمعرفة محتوياتها .

ونقص كمية العصارة الى جانب نقص البيكربونات والخمائر بالعصارة يعنى أن المعقد لا يؤدي وظيفته على الوجه الأمثل نتيجة إصابته بالتهاب مزمن . كما يمكن إجراء هذا الفحص بطريقة غير مباشرة عن طريق إعطاء المريض وجبة من الدهن والبروتين وذلك لافراز مادة المفريزين التي بدورها تحث المعقد على الافراز وبعد ذلك يمكن تجميع العصارة وتحليلها بالطريقة السابقة .

كما يمكن تحديد نسبة السكر في الدم حيث أن مرض السكرى يعتبر أحد المضاعفات النهائية لالتهاب المعقد المزمن . ولعل اختبار احتمال الجلوكوز GLUCOSE TOLERANCE أكثر حساسية للدلالة على حالة المعقد .

وبإجراء فحص إشعاعى للبطن قد نجد تكلس فى قناة المعقد أو تكلس منتشر فى أنسجة المعقد . ويتصوير الجهاز الصفراوى قد نحصل على نتائج تفيد بوجود مرض بالجهاز الصفراوى يكون مسبباً أو مصاحباً لالتهاب المعقد المزمن . وإذا أمكننا إيضاح إتساع تقوس الإثنى عشر عن طريق تصويره فإن ذلك يدل على تضخم رأس المعقد الذى قد يسببه الالتهاب المزمن للمعقد أو سرطان رأس المعقد .. ولعل تقدم علم المناظير أمكننا من تصوير القناة المعقدية مباشرة عن طريق حقن مادة لا تخترقها الأشعة داخل قناة المعقد مباشرة عن طريق حلقة فاتر وبمساعدة منظار الإثنى عشر . أى عمل تصوير لقناة المعقد والقناة المرارية بطريقة راجعة بمساعدة المنظار .

ENDOSCOPIC RETROGRADE CHOLANGIOPANCREATOGRAPHY (ERCP) ولعل الأحدث من ذلك هو التقدم الذى حصل فى علم الموجات فوق الصوتية والذى عن

طريقة يتمكن من الفحص المباشر لحالة المعقد وقناته الرئيسة فضمور المعقد وتوسع قناته دلائل على أنه مصاب بالتهاب مزمن ، كما يمكننا جهاز الموجات فوق الصوتية من تشخيص أى مرض بالجهاز الصفراوى يتزامن مع أو يتسبب فى الالتهاب المزمن للمعقد .

العلاج :

يهدف علاج الالتهاب المزمن للمعقد إلى إزالة إعاقة إفراز عصاراته لأنه بإزالة هذه الإعاقة فقط يمكن إيقاف تدهور المعقد وانتفاضه . أى يمكن تحسين وظيفته شيئاً ما . وحيث أن الألم المصاحب له ناتج عن انتفاخ قناة المعقد الرئيسة نتيجة إنسدادها وإعاقة إفراز عصارة المعقد .

وفى حالة تصاحب التهاب المعقد المزمن مع أمراض الجهاز الصفراوى فإن الهدف يكون علاج أمراض الجهاز الصفراوى والذي وجد أنه بدوره يؤدي إلى تحسن فى وظائف المعقد وإيقاف تدهوره .

وإذا لم يكن هناك أى جدال حول علاج أمراض الجهاز الصفراوى المصاحبة فإن الجدال حول إزالة إعاقة إفراز المعقد لايقاف تدهور المعقد وإيقاف الألم المصاحب لذلك جدال طويل ولا توجد عملية بذاتها تفي بهذه الأغراض وفى جميع الحالات ، ولعل كثرة أنواع العمليات وتعدد الآراء حول اختيار الزمن المناسب لكل منها أكبر دليل على ذلك .

ويجب مراعاة أن العلاج الأمثل هو الذى يفي بالغرض ويحفظ القدر الأكبر من الغدة ويساعدها على إعادة وظيفتها بصورة أحسن .

ولعل أهم دليل يحكم نوع العملية التى يجب القيام بها هو شكل القناة الرئيسة للمعقد وكذلك بمساعدة التصوير الإشعاعى لقناة المعقد والقناة الصفراوية بطريقة راجعة بمساعدة المنظار " ERCP " فإذا كانت قناة المعقد متسعة فإن العملية المثلى هى التصريف عن طريق عمل وصل أو تفهم بين القناة الرئيسة للمعقد وجزء من الصائم على شكل (Y) على أن يكون طول هذا التفهم عشرة سنتيمترات على الأقل وذلك بتحديد مكان

قناة المعقد وفتحها طولياً وأخذ جزء من الصائم وعمل التفمغ المطلوب على أن تكون الخياطة في طبقتين .

ويقول البعض بإمكانية فتح عضلة أودى العاصرة SPHINCTEROTOMY التي قد تكون سبب عرقلة إفراز العصارة المعقدية ، ولكن ذلك لا يكفي إذا وجد أى تضيق في قناة المعقد أو وجود حصوات بهذه القناة ، كما قد يحصل إنسداد جديد لهذه العاصرة بينما الطريقة السابقة أى عملية التفمغ التي تعرف باسم عملية « دوفال DOVAL » ، والتي أضاف إليها بعض التصليحات « بوستوف وقيلسبي PUESTOV AND GILLESBY » ، وزاد الاضافة إليها « بارتينجتون وروشيل PARTINGTON AND ROCHELL » ، تعتبر العملية المثلى للعلاج ، أما إذا كانت قناة المعقد غير متسعة أو كان المرض فقط بجزء واحد من المعقد الرأس أو الذيل رغم أن ذلك أمر نادر فالتهاب المعقد المزمن مرض عام يصيب جميع المعقد وليس جزء منه ، وإذا كانت القناة غير متسعة فإن البعض ينصح بإزالة جزء من المعقد أو غالبيته أو كله . ويجب أن لا يزال المعقد كله إلا إذا لم يفد إزالة غالبيته ، فإزالة كل المعقد عملية ليست سهلة ولا بد من إزالة الاثنى عشر معه . وتسمى هذه العملية بعملية « وويل WHIPPLE » ، وإجراءها يعنى تحويل المريض من مريض لا يعتمد على الانسولين (INSULIN) إلى مريض سكري يعتمد على الانسولين طول فترة حياته وتعويضه بالانزيمات المفترزة من المعقد أيضاً ، وعليه فإن إزالة الجزء الطرفي من المعقد وإصاله بجزء من الصائم عن طريق عمل تفمغ بين النهايتين المعقدية والصائم .

وهناك من ينصح بقطع الأعصاب الموصلة للألم من المعقد SPLANCHINECTOMY وقد تعمل إذا لم تفد أى من الطرق السالفة الذكر ، ولكن قطعها ليس طويل الأمد فقد ترجع نفس الأعراض السابقة بعد مضى سنتين أو أكثر قليلاً .. وعليه فلا زالت الحاجة ماسة لدراسات وبحوث من أجل إيجاد العلاج الجراحي الأكثر فاعلية للالتهاب المزمن للمعقد .

III إصابات المعقد

تعتبر إصابة البنكرياس فى الجروح الرضية والقطعية من الأمور النادرة . ونتيجة موقع المعقد تحت الصفاقى وثباته وتقاطع مع العمود الفقرى وعلاقة قربه للكثير من الأوردة والشرايين والأعضاء الأخرى فإن إصابته كجزء من إصابة مجموع أعضاء هى الأكثر انتشارا .. مثل الكبد ، والطحال ، الاثنى عشر ، أو المعدة ، وقد يصاب المعقد بقطع كامل عادة فى منطقة جسم المعقد حيث يتقاطع مع الخط العمودى للوريد المساريقى العلوى SUPERIOR MESENTRIC ومع المعقد قد يصاب شريان الأورطى الوتين أو الوريد الأجوف السفلى أو غيرها ، وتعتبر معظم حالات الوفيات التى يصاب فيها المعقد نتيجة إصابة وريد أو شريان مع نزف شديد .. وقد يتم إغفال إصابة المعقد عند الاستكشاف إذا كان مصاحبا لإصابة أخرى واضحة كقطع عميق نازف بالكبد ، الأمر الذى يؤدى إلى الكثير من المضاعفات القاتلة .

وتشخيص إصابات المعقد ليس لها علامات مميزة أو أعراض خاصة ، فالالتهاب الصفاقى وعلاماته من ألم بالجزء العلوى البطن إلى حساسية جدار البطن ثم انقباض عضلات جدار البطن ، أو وجود علامات تدل على نزف داخلى كهبوط فى نسبة الكرات الدموية أو هبوط بالضغط وزيادة النبض ، وزيادة نسبة الخميرة الحالة للنشا فى الدم تعتبر دليلا على إصابة المعقد ، ويعتقد البعض بأن شدة الإصابة تتناسب والزيادة فى نسبة الخميرة الحالة للنشا ، ولكن عدم ارتفاع نسبة هذه الخميرة لا يعنى عدم وجود إصابة المعقد ، وقد تكون إصابة المعقد بدون أية أعراض أيام وأسابيع حتى يتم تكون كيس كاذب بالمعقد يدل على إصابة سابقة .

ويمكن الاستدلال على نزف داخلى بالبطن عن طريق غسيل التجويف البطنى وقد لا يمكن تشخيص إصابة المعقد قبل عمل استكشاف بطنى .

العلاج :

فى حالة وجود تمزق فى جسم أو ذيل المعقد أو قطع كامل بهما فيستحسن علاجهما باستئصال الجزء الممزق أو المنقطع وقد يزال الطحال معهما إذا كان ذلك يسهل العملية . ويجب إيجاد نهاية قناة المعقد الرئيسة وربطها بخيط غير قابل للامتصاص ،

ويجب اخاطة قطع المعقد بخيط غير قابل للامتصاص داخل كيس المعقد ، ويجب إبقاء مصرفة (درنجة) في مكان الجزء المزال .

ولكن اتخاذ القرار أصعب عندما تكون إصابة المعقد ليست شديدة مع وجود شك في أن قناة المعقد الرئيسة قد تكون مصابة لأن الجراح كثيرا ما يرجح جانب اخاطة الجزء المصاب إصابة بسيطة ولكن ذلك قد يكون مضیعة للوقت لأن الأنسجة اللیفة للمعقد ليست كافية لمسك الاخاطة وفي حالة وجود قطع بقناة المعقد فان حدوث ناصور المعقد نتيجة تسرب العصارة المعقدية أمر لا مفر منه مهما كانت الاخاطة أو المواد المستعملة للتخييط ، وهناك إكمانیتان إما استعمال درنجة خارجية عن طريق أنبوب مطاطي للجزء المصاب والانتظار حتى يتم حدوث ناصور معقدی أو يتم شفاء إصابة المعقد دون ذلك ، أو استعمال درنجة داخلية بعمل تقم للجزء المصاب مع جزء من الصائم . ولكن الطريقة الأولى أفضل حيث وفي حالة حدوث ناصور معقدی يمكن معالجته بطريقة أسهل بعمل درنجة داخلية وفي وقت أنسب . وإذا تم شفاء المعقد فإن ذلك یعنی أن عملية غير ضرورية قد تم تفاديها .

وينادی بعض الجراحين بأنه يمكن إعادة استمرارية قناة المعقد عند إصابتها بقطع ولكن ذلك الوصل لجزئين من القناة مصابين عادة ما يصاحبه مضاعفات مثل الناصور أو تكون خراج المعقد ، ويفكر البعض الآخر حفاظا على القدر الأكبر من أنسجة المعقد بعمل تغممين مع جزئی المعقد والصائم وذلك أيضا يصاحبه مضاعفات تسرب العصارة المعقدية خاصة مع تغممين ومع جزءين مصابين من المعقد ، وحيث أن استئصال 80% من أنسجة المعقد يصحبها وظيفة باطنية وخارجية معقدية جيدة فإن قطع الجزء المصاب وغلق الجزء النهائي للقسم السليم من المعقد يعتبر العلاج الأمثل .

IV الإستسقاء البطني وإستسقاء التجويف الجنبی المعقدی

PANCREATIC ASCITIS AND HYDROTHORAX

قد يحدث إستسقاء بطني أو إستسقاء بالتجويف الجنبی إذا كان هناك إتصال بين إحدى التجويفين وقنوات المعقد أو إذا كان هناك كيس كاذب تتسرب منه العصارة المعقدية .. هذه الحالة تحتاج إلى قدر عال من الاشتباه خصوصا وأن حالة الاستسقاء قد

تصاحب تليف الكبد خصوصا عند مدمنى الخمر الذى قد يكون سببا فى التهاب المعقد وتكون الاستسقاء المعقدى . ويسحب كمية من السائل الاستسقاى وفحصه يمكن ملاحظة زيادة الخميرة الحالة للنشا كما يلاحظ زيادة نسبة البروتين بها .

وقد يكون التفكير للوهلة الأولى أن علاج ذلك سهل جراحيا ، ولكن ذلك ليس كذلك ولقد كانت النتائج الجراحية غير مرضية ، وعليه يجب البدء أولا بالعلاج الطبى عن طريق إيقاف الأكل بالفم وإعطاء أكل مركز عن طريق محاليل بأحد الأوردة المركزية لمدة أسبوعين أن ذلك قد أتبعه شفاء الاستسقاء البطنى وإستسقاء التجويف الجنبى ، ولكن الانتظار أكثر من أسبوعين أمر محفوف بالمخاطر .. فبعد مرور أسبوعين من الغذاء المركز بالمحاليل الوريدية يجب التفكير بالعلاج الجراحى الذى يتطلب معرفة مكان تسرب العصارة المعقدية وذلك بتصوير القناة المعقدية بواسطة المنظار قبل العملية ، ثم بعد ذلك محاولة عمل تغمم بين مكان التسرب والصائم ولكن الفشل فى الوصول إلى مكان التسرب يدفع بعض الجراحين إلى استئصال غالبية المعقد ، وبعضهم حصل على نتائج مرضية من ذلك .

V أكياس المعقد PANCREATIC CYSTS

تنقسم أكياس المعقد إلى أكياس حقيقية وأكياس كاذبة وأكياس ورمية .:

- 1 - الأكياس الحقيقية وهى إما خلقية تنشأ نتيجة تشوهات خلقية بالقنوات المعقدية وعادة ما تكون مصاحبة لتشوهات خلقية بأعضاء الجسم كالكلى والرئتين وهى أمراض نادرة RETENTION CYSTS أو أكياس احتباسية نتيجة انسداد القناة الرئيسة للمعقد واحتباس العصارة المعقدية الأمر الذى يسبب فى تكيس المعقد وعادة ما تكون صغيرة وكثيرة وتعالج عادة بإزالة سبب انسداد القناة المعقدية ، وقد تكون الأكياس الحقيقية أكياس طفيلية PARASITIC أو أكياس جلدية DERMOID CYSTS وهى أيضا نادرة وعادة لا تشخص إلا عن طريقة الصدفة أو تشريح بعد الوفاة .

2 - الأكياس الورمية ..

وأهمها الورم الغدي المتكيس CYST ADENOMA وهي أكياس ورمية حميدة ولكن لها طبيعة التغير إلى أورام غدية سرطانية ، والأورام الغدية السرطانية CYST ADENOCARCINOMA هي أمراض سرطانية خبيثة رغم أن نموها بطيء . والنوع الآخر هو السرقوم المتكيس (SYSTIC SARCOMA) وهو ورم خبيث ينشأ في النسيج الضام للمعقد وكلها نادرة الحدوث .

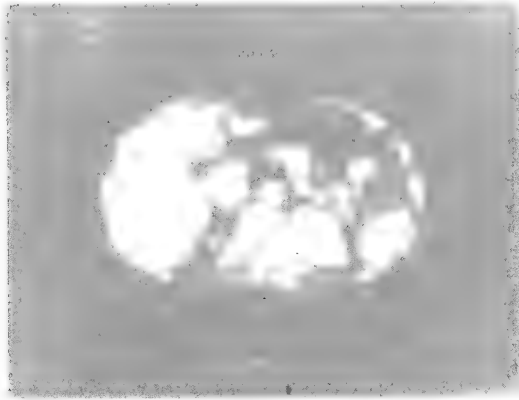
وكل الأكياس السرطانية صعبة التشخيص فغالبا لا تعطى أية أعراض أو سمات خاصة غير ضيق بالجزء العلوى للبطن ولكن قد يمكن لمس انتفاخ بالجزء العلوى للبطن ، وبواسطة تصوير المعدة وتصوير الأوعية الدموية الخاصة ، وباستعمال أجهزة الموجات فوق الصوتية وباستخدام التصوير المحورى الآلى للمعقد (CT) يمكن الوصول إلى تشخيص أكياس العقد، وفي حالة عدم تعرض المريض لاصابة أو التهاب بالمعقد يشير إلى إمكانية حدوث كيس كاذب بالمعقد فيجب أن تعالج الحالة على أنه كيس ورمى والأكياس الورمية يجب استئصالها حال معرفتها حيث أن إزالة أخطر أنواعها يعطى المريض فرصة الحياة لمدة خمس سنوات فى معظم الحالات .

3 - الأكياس المعقدية الكاذبة PANCREATIC PSEUDO CYSTS

أكياس تنشأ بعد تعرض المريض لاصابة أو التهاب بالمعقد ، وتختلف فى الحجم والموقع والكمية التى تحويها من السوائل من الأكياس الصغيرة جدا إلى الكبيرة جدا وتنشأ نتيجة محاولات الجسم المتكررة للحد من أضرار الاصابة وذلك بتكون كيس حول السائل المتجمع ولا توجد خلايا الظهارة " EPITHELIUM " التى تبطن الأكياس الحقيقية ولذلك سميت بالأكياس الكاذبة ، أما السائل الذى تحويه فهو عصاره معقدية ، ويبدأ الكيس المغلف لهذا السائل فى التكون من أنسجة ليفية FIBROUS TISSUE ويحتاج جدار الكيس لمدة حوالى ستة أسابيع ليكون جيد التكوين ويمكن الإعتماد عليه إذا أردنا إجراء أية عملية إخاطة لهذا الكيس .

التشخيص :

أعراض الأكياس الكاذبة عادة ما تكون الألم بالجزء العلوى من البطن بعد إصابة أو بعد التهاب بالمعقد مع غثيان أو قيء مع فقدان الشهية ، ويمكن وجود انتفاخ بلمس الجزء العلوى للبطن ، وهبوط فى الوزن ويمكن وجود كتلة بلمس الجزء العلوى للبطن ، وبمساعدة تصوير المعدة يمكن ملاحظة إزاحة المعدة للامام ، ولمعرفة أن هذا الانتفاخ هو سبب تكتل التهابى للأعضاء المجاورة للمعقد أو بسبب تكون كيس كاذب يجرى فحص بجهاز الموجات فوق الصوتية ويمكن أيضا استعمال الرسم السطحي المحورى بالعقل الآلى "CAT SCAN" COMPUTERIZED AXIAL TOMOGRAPHY (شكل 2/5) أو بتصوير الشرايين الخاصة ولكن الفحص بأجهزة الموجات فوق الصوتية أصبح يعطى الأولوية وذلك أصبح الفحص الأساسى لتشخيص ومتابعة حالات الأكياس المعقدية الكاذبة وعلاجها أحيانا . وذلك لأنه غير مؤذى NON INVASIVE موثوق به خاصة فى الأيدى الخبيرة بشئونه ، إمكانية إعادته عدة مرات ، سلامته وقلة تكلفته .



(شكل 2/5)

العلاج :

بعض حالات الأكياس الكاذبة للمعقد تشفى ذاتيا خاصة تلك التى تكون مصاحبة للالتهاب الحاد للمعقد أو التى تلى إصابة المعقد ، ولكن تلك التى تصاحب التهاب المعقد المزمن فإنها نادرا ما تشفى تلقائيا ، ولقد درس الكثيرون بالبحث والتجربة موضوع علاج الأكياس المعقدية الكاذبة حيث أنها أهم الأمراض الكيسية التى تصيب المعقد وأكثرها حدوثا ، وإذا تركت الأكياس المعقدية الكاذبة دون علاج فإن حوالى 25% منها يشفى ذاتيا وتحدث مضاعفات فى حوالى 40% من الحالات ، ولكن هذه المضاعفات عادة ما تحدث بعد ستة أسابيع أو أكثر من تكون هذه الأكياس الكاذبة ذاك الزمن الكافى لتكون جدار قوى جيد يحمى الكيس إذا كان لذلك الجدار أن يتكون ، وأهم المضاعفات التى قد تحدث هى انسداد للأعضاء المجاورة للمعقد مكان حدوث الكيس الكاذب مثل المعدة ، الأمعاء الدقيقة ، الاثنى عشر ، القولون أو القناة الصفراوية الرئيسة ، وقد يحدث التهاب داخل هذا الكيس الكاذب الأمر الذى قد يؤدى إلى خراج معقدى ، وقد يحدث نزف شديد نتيجة تأثر أحد الأوردة المجاورة لهذا الكيس الكاذب وقد يتمزق جدار الكيس الكاذب مسببا استسقاء بطنى أو استسقاء التجويف الجنبى وقد ينفجر داخل الطحال أو الكبد .

ولقد دار جدل حول التدخل الجراحى لعلاج الأكياس المعقدية الكاذبة من اقتراحات بالتدخل السريع إلى اقتراحات بالانتظار الطويل ، ولكن من خلال هذه الدراسات والبحوث يتضح أن الانتظار الطويل لعلاج هذه الحالات أصبح غير مقنع وينصح بالتدخل جراحيا حين حدوث زيادة دائمة فى حجم الكيس المعقدى الكاذب أو وجود دلائل إلى حدوث التهاب داخل هذا الكيس أو أية مضاعفات أخرى وإذا لم يحصل شفاء ذاتى بعد مرور ستة أسابيع من إصابة المعقد ، إن لتحديد زمن التدخل الجراحى أهمية كبرى فى الحصول على نتائج جيدة فان التدخل المبكر قد يؤدى إلى نتائج وخيمة والانتظار أكثر مما ينبغى قد يحدث مضاعفات أكثر ، ولكن أوضحت النتائج الجراحية أن انتظار ستة أسابيع وقت كاف للضج جدار الكيس الكاذب وبذلك يتكون جدار ذو أنسجة قوية وكافية لمسك الخيوط المستعملة لخيطة الجدار إذا كانت المصرفة الداخلية هى العلاج .

التصريف الداخلى INTERNAL DRAINAGE

ولعل ذلك هو أهم وأنجح علاج للأكياس المعقدية الكاذبة ويجب مراعاة بعض

الأسس عند اختيار هذه الطريقة ، مثلا لابد من الانتظار ستة أسابيع منذ تكون الكيس وذلك لأسباب التي سبق ذكرها سافا ، واختيار مكان التصريف الداخلي بناء على كبر الكيس ومكانه والتصاقه بأحد أجزاء الجهاز الهضمي والتصريف المتدلى مرغوب فيه حيث يمنع ذلك رجوع محتويات الجزء المصروف إليه إلى الكيس الكاذب ويمنع حدوث بعض المضاعفات نتيجة لذلك .

وللتصريف الداخلي ثلاثة إمكانيات إما بالتصريف للمعدة " CYSTOGASTROSTOMY " أو بالتصريف للصائم " CYSTOJEJUNOSTOMY " أو بالتصريف للاثني عشر " CYSTODUDENOSTOMY " ، ولعل أهمها وأكثرها استعمالا هو التصريف عن طريق المعدة .

(أ) التصريف المعدى : أسهل وأسرع وأضمن طرق التصريف ، فإذا كان الكيس الكاذب تحت المعدة فيمكن عن طريق فتح الجدار الأمامي للمعدة فتح الجدار الخلفي للمعدة والتي عادة ما يكون الكيس الكاذب ملتصق بها فيتم عمل تفهم بين جدار المعدة الخلفي وجدار الكيس الكاذب ، وإذا كان هذا الالتصاق شديدا فإن إخطاة التفهم غير مطلوبة لأنها قد تسبب في تسرب محتويات الكيس والمعدة للخارج ، إلا أنه يجب الاهتمام وأخذ الحيطة للتحكم في النزيف حيث أن ذلك من أهم وأخطر مضاعفات هذه العملية ، بعد ذلك يتم غلق جدار المعدة الأمامي .

(ب) التصريف للصائم : يعتبر تصريف متدلى وذلك أمر مطلوب يمنع رجوع محتويات الصائم للكيس ، ويمكن عمل تفهم طويل لمنع سرعة غلقه وعودة الكيس من جديد ، كما أن التصريف للصائم هو الطريقة المثلى لتصريف الأكياس الكاذبة كبيرة الحجم ، وذلك بعمل تفهم مع جزء من الصائم على شكل حرف (Y) خاصة بالاكياس الكاذبة بمنطقة ذيل المعده .

(ج) التصريف للاثني عشر :

ويجب إبقاء هذه الطريقة لتلك الأكياس الكاذبة التي تلتصق الاثني عشر وقد تسبب في انسداد القناة الصفراوية الرئيسية ، وعادة ما تكون هذه الأكياس الكاذبة

فى رأس المعقد وأسوة بالتصريف للمعدة يجب أن يكون التفم مع الجدار الخلفى
للاثنى عشر وليس مع الجدار الأمامى .

التصريف الخارجى "MARSUPULIZATION "EXTERNAL DRAINAGE"

كان يسود الاعتقاد بصلاحياتها عن التصريف الداخلى وذلك لقلّة الوفيات ولكن
ذلك غير صحيح فالمضاعفات التى تتبعها من نزف والتهاب إلى بقاء المريض يعانى من
هذا الناصور المصطنع فترة طويلة جعل هذه الطريقة تحفظ فقط لتلك الأكياس الكاذبة
التي يوجد بها التهاب أو لحالات خراج المعقد .

الإستئصال : EXCISION

طريقة غير عملية محفوفة بالمخاطر ولكن مع الأكياس الكاذبة الصغيرة المتدلية
يمكن القيام بها .

4 - خراج المعقد " PANCREATIC ABCCESS "

خراج المعقد هو تجمع صديدى وأنسجة ميتة فى المعقد وقد تمتد خارجه ، وإذا لم
تعالج فإنها تحدث مضاعفات خطيرة وتؤدى جميعها إلى الوفاة . وبالمقارنة بالأكياس
المعقدية الكاذبة التى تحوى عصارة معقدية مطهرة (STERILE) وحطام خلايا المعقد
فإن خراج المعقد التهاب حقيقى تتواجد البكتيريا فى أكثر من 90% من حالاته .

معظم حالات خراج المعقد تنشأ كمضاعفات لالتهاب المعقد نديجة الكحول
وأمرض الجهاز الصفراوى أو إصابات البطن أو الاصابات الجراحية للمعقد أو نتيجة للقرح
الاثنى عشرية أو لالتهاب فى الأكياس المعقدية الكاذبة ، انفجار قرحة الاثنى عشر أو
سرطان المعقد قد تتسبب أيضا فى حدوث خراج المعقد .

التشخيص :

يعانى المريض من ألم بالجزء العلوى للبطن المنطقة الشرسوفية -

(EPIGASTRIUM) ، مع غثيان وقيء ، وحمى مستمرة وحساسية بجدار البطن الأمامي ، فقد تصل درجة الحرارة من 38 - 40 درجة مئوية ويمكن لمس انتفاخ بالبطن مع زيادة في كرات الدم البيضاء ، ولكن ارتفاع نسبة فعالية الخميرة الحالة للنشا غير منتظم .

وبتصوير البطن بالأشعة السينية يمكن ملاحظة شكل يشبه فقاعات صابونية نتيجة وجود فقاعات هوائية تدل على وجود خراج ، ويمكن معرفة ذلك بملاحظة إزاحة المعدة للأمام ، مع إمكانية حدوث انسداد بالأمعاء وبتصوير الأمعاء الغليظة يمكن ملاحظة إزاحة القولون المستعرض للأسفل ، والتقدم في أجهزة الموجات فوق صوتية أمكن مساعدتها في علاج خراج المعقد ويمكن استخدام التصوير المحوري الآلى (CT) .

وقد لا يمكن تمييز خراج المعقد عن الأكياس الكاذبة للمعقد إذا لم تكن هناك حمى .

مضاعفات خراج المعقد :

- 1 - تمزق الكيس المغلف للخراج يؤدي إلى خروج الصديد إلى التجويف الصفاقي ومعظم الحالات تؤدي إلى الوفاة .
- 2 - نزيف نتيجة إصابة إحدى الأوردة أو الشرايين المجاورة .
- 3 - انفجار الخراج في إحدى الأعضاء المجاورة كالمعدة ، الاثنى عشر ، القولون أو الشعب الهوائية .
- 4 - مرض السكرى العابر أو الدائم قد يحدث نتيجة تحطم أنسجة المعقد .
- 5 - تجمع صديدي في الجوف الجنبى .
- 6 - التهاب عضلة القلب البكتيرى .
- 7 - ولعل أكثر المضاعفات هو تكرار خراج المعقد أو التأخر في معرفة خراج آخر بالمعقد أو التحت صفاقي .

العلاج :

لا توجد أية إمكانية لايقاف حدوث خراج المعقد ، ولو أنه يقال نظريا بأهمية إعطاء المضادات الحيوية في المراحل الأولى للالتهاب الحاد للمعقد ، ويعمل التصريف

اللازم إذا حصل تهتك في أنسجة المعقد ولكن ذلك عمليا لا يؤدي إلى إيقاف حدوث خراج المعقد .

ومما لا شك فيه أن خراج المعقد كغيره من أنواع الخراج أينما كان يحتاج للتصريف السريع بعد تشخيصه مباشرة ، لأن تصريف الخراج ذاتيا داخل تجويف إحدى الأعضاء الأخرى لا يكفي وقد يكون في حد ذاته قاتلا واستمرار الحياة بدون تصريف للخراج أمر نادر الحدوث .

وأحسن طريقة للوصول لخراج المعقد هي عبر الصفاق عن طريق الجدار البطني الأمامي ، والطريقة المثلى هي التصريف الخارجى للخراج عن طريق عدة أنابيب مطاطية وتسحب للخارج عبر فتحات مختلفة بالجدار الأمامي للبطن ، وتبقى داخل الخراج على الأقل لمدة أسبوع .

ويجب إعطاء المضادات الحيوية قبل البدء في العملية .

وقد يكون للمحاليل الغذائية المركزة الوريدية أهمية في هذه المرحلة من العلاج .

VI أورام المعقد

أ - أورام الغدة خارجية الإفراز (NEOPLASMS)

تنقسم أورام الغدة الخارجية إلى أورام حميدة وهي نادرة وأهمها ورم الغدة المتكيس (CYSTADENOMA) والذي سبق ذكره ، وأورام خبيثة أهمها :

سرطان رأس المعقد CARCINOMA

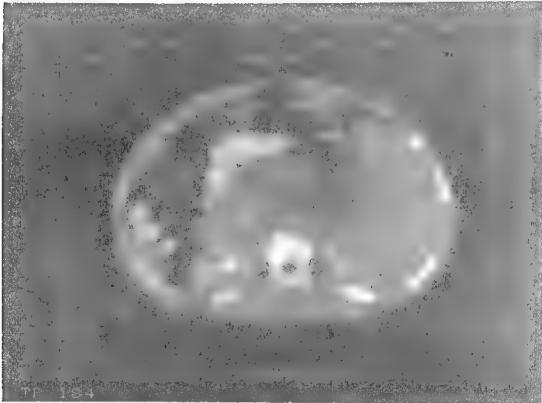
والتي تحدث في مرضى تجاوزون 50 سنة من العمر ، ويعانى المريض من يرقان متزايد مستمر بدون ألم مع فقدان للشهية ونقص في الوزن وتمدد في المرارة ، فحسب قانون « كورفويزير COURVOISIER » أن تمدد المرارة الذى يسبب لمسها باليد تحت قوس الصلوع الأيمن وفي حالة وجود يرقان فإن سببه عادة لا يكون حصى المرارة والأرجح سرطان رأس المعقد ، ولكن هذه الأعراض والسمات ليست دائما موجودة ، والتحاليل المعملية والأشعة عادة لا تساعد في تشخيص سرطان المعقد وإذا كانت هناك دلائل بالأشعة على وجود سرطان المعقد فإن ذلك يعنى أن المرض متقدم جدا وأن العلاج الجراحى لن يكون له مكان .

وباستعمال أجهزة الموجات فوق الصوتية يمكن الوصول إلى التشخيص في الكثير من الحالات ، وبالتصوير الشرياني المحدد قد يساعد في الوصول إلى التشخيص كما أن تصوير قناة المعقد الراجع باستخدام المنظار (ERCP) قد يساعد في التوصل إلى التشخيص . ويمكن كذلك عن طريق استعمال الرسم السطحي المحوري الآلي CT (شكل 3/5) .

ولا تزال الكثير من الحالات لا يمكن الوصول فيها إلى تشخيص قبل عملية الاستكشاف .

العلاج :

العلاج المثالي لسرطان رأس المعقد هو استئصال المعقد والاثنى عشر ولكن للأسف أن معظم الحالات يوضح الاستكشاف أن سرطان المعقد غير قابل للشفاء وذلك لوجود امتداد السرطان إلى عضو آخر أو إلى غدد لمفاوية أو نتيجة غزو السرطان للأوعية الدموية المجاورة .



(شكل 3/5)

وحيث أن إزالة كل المعقد يحول مريض سرطان المعقد إلى مريض بالسكري يعتمد طيلة حياته على الأنسولين ، فإن بعض المحاولات لابقاء ذيل المعقد يقوم بها بعض الجراحين ، ولارجاع استمرارية الجهاز الهضمي فى عملية ويبل WIPPLE يحتاج إلى إيصال بقية المعقد بالصائم وكذلك المعدة والقناة الصفراوية الرئيسية (شكل 4/5) .

وفى حالة وجود سرطان المعقد غير قابل للشفاء فإن ذلك يحتاج إلى إزالة الضغط فى الجهاز الصفراوى ، وإزالة اليرقان وعمل تقم بين المرارة والأمعاء الدقيقة CHOLECYSTOENTEROSTOMY عملية بسيطة وفعالة ، وفى حالة وجود انسداد بالاثنى عشر فإن عمل تقم بين المعدة والصائم (GASTRO JEJUNOSTOMY) .

والى جانب هذه العمليات المسكبة فإن استعمال العلاج بالمواد الكيماوية (CHEMOTHERAPY) قد ينصح به رغم عدم وجود إثبات فائدة أى منها .

وإذا تمت عملية إستئصال المعقد والاثنى عشر بنجاح فإن المريض سيحتاج دائما للانسولين كذلك سيحتاج أيضا لاعطاءه الخمائر عن طريق الفم .



(شكل 4/5)

ب - أورام الغدد ذات الإفراز الباطنى

« أورام جزر لانغرهانس ،

« الورم المفرز للأنسولين ورم الخلايا ب ،

ورم الخلايا ب هو أكثر الأورام بجزر لانغرهانس وجودا وأعراض هذا الورم ترتبط بانخفاض نسبة الجلوكوز فى الدم ، فقد يعانى المريض من نوبة والتي قد تحوى نطاق واسع من مظاهر تأثر الجهاز العصبى وذلك بانخفاض نسبة السكر فى الدم ويمكن شفاء النوبة بسرعة عن طريق إعطاء المريض السكر ، هذا ما يعرف (بثلاثى وييل) .

وأحسن طريقة للتشخيص هى إما بتجريب الثلاثى السابق أو بقياس نسبة الأنسولين فى الدم والذي يعتبر أهم أدق قياس تشخيص للمرض .

وبتصوير أشعى شريانى يمكن معرفة موقع الورم فى 80% من الحالات ، وحال تحديد الورم فإن العلاج هو استئصاله ولكن نتيجة لتعددية الورم وصغر حجمه فإن الحاجة لاستئصال غالبية المعقد قد تكون ضرورية ولكن إذا أمكن تحديد موقع وعدد الأورام فإن العلاج هو استئصالها فقط ولا تدعو الحاجة إلى استئصال قدر أكبر من المعقد .

ويستعمل البعض أدوية تساعد على انقاص إفراز الأنسولين مثل ديازوكسيد DIAZOXIDE ، ويقولون عن أن ذلك أعطى بعض النجاح .

ج - متلازمة زولينغرواليسون ZOLLINGER AND ELLISON

أوضح كل من زولينغرواليسون سنة 1955م أن ورم يفرز هرمون المعدين ويتسبب فى تقرح الجهاز الهضمى ، ولقد ساد اعتقاد بأن كل هذه الأورام تسلك مسلك يودى إلى نزيف وثقب فى الجهاز الهضمى ولكن ذلك غير صحيح حيث أن هذا الورم لا يودى إلى تقرح بالجهاز الهضمى إلا فى مراحله النهائية وأن كثير من الذين لديهم هذا الورم لا يعانون من تقرح بالجهاز الهضمى .

ويمكن التشخيص بواسطة تحليل عصارة المعدة فزيادة حامض الهيدروكلوريك

أكثر من 10 مم مكافئ في الساعة مع وجود زيادة نسبة هرمون المعدين بالدّم يعنى ذلك أن هذا المريض يعانى من متلازمة زولينغرو اليسون أى يعنى وجود الورم بغدة المعقد .

العلاج :

حيث أن معظم هذه الأورام سرطانية رغم إمكانية تعددها وصغرها وبالتالي صعوبة تحديد مكانها ولكن العلاج الأمثل هو استكشاف المعقد فإذا أمكن إستئصال الورم ولو بإزالة الجزء الأكبر من المعقد فإن ذلك أكثر فعالية ، وفى تلك الحالات وفى الحالات التى لا يمكن معالجتها جراحيا فإن استعمال دواء السيميتيدين CIMETIDINE يساعد على إنقاص إفراز حامض الهيدروكلوريك وبالتالي إنقاص التقرح بالجهاز الهضمى .

وينصح البعض بإجراء عملية إستئصال كامل للمعدة حيث أن هرمون المعدين المفرز من الورم يحث المعدة لإفراز الحامض وإستئصالها يعنى إيقاف عمل هذا الهرمون . ولكن ذلك لا يلغى التأثير السرطانى للورم إذا كان من النوع الخبيث .

VII سرطان المعقد الثانوى :

حالات نادرة تحصل نتيجة الانتشار المباشر لسرطان المعدة ، القناة الصفراوية الرئيسة أو القولون . أمّا الانتشار البعيد لسرطان عضو آخر بالجسم فإنه نادر أيضا ولكن ذلك قد يحصل بالغدد اللمفية المحيطة بالمعقد ويصعب تمييز السرطان الثانوى من سرطان المعقد .

زراعة المعقد

لقد دفع الأمل لمنع حدوث مضاعفات مرض السكرى الكثير من البحوث والمجربين زراعة كل المعقد أو جزر لانغراهانس ، حيث أن لمرض السكرى تأثير على الشرايين المجهرية ما يتسبب فى مضاعفات للكلية والعينين وأعضاء أخرى من الجسم ، ولعل تأثير مرض السكرى على الكلية كان أحد أهم الدوافع لإجراء العديد من الأبحاث خصوصاً بعد ملاحظة أن مرضى السكرى تحصل لديهم هذه المضاعفات حتى ولو كان علاجهم بالأنسولين دقيق ومنتظم لأن إعطاء الأنسولين بالحقن لن يستطيع متابعة كمية السكر بالدم بشكل دقيق ومنتظم ، خصوصاً عند الأطفال المعتمدين كلياً على الأنسولين فلن يكون أثر الأنسولين الخارجى كالأنسولين المستخرج داخل الجسم ، وعليه زاد التفكير فى ضرورة محاولة زراعة المعقد .

زراعة كل المعقد :

كان ليختنستين وبارشاك LICHTENSTIEN AND BARSCHAK سنة 1957 م أول من وصف عملية زراعة كل المعقد بما فى ذلك الوصل السريع لأوعيته الدموية فى الكلاب التجريبية ، ونتيجة للتقدم الجراحى المعقدى والوعائى الدموى مع طموح الانسان لعلاج مرض السكرى أوصل الجراحين إلى نتائج جيدة فى هذا المضمار ، ولقد سجل «دى قزويل» عودة مستوى الجلوكوز فى الدم مع زيادة بسيطة فى نسبة هرمون الانسولين ومستوى طبيعى لتحليل قدرة تحمل الجلوكوز فى غضون ثلاثة أيام من زراعة كل المعقد من أحد الكلاب فى كلب آخر .

وللإنسان تمّ حتى الآن علاج العديد من الحالات بواسطة زراعة المعقد وتعتبر نتائج زراعة كل المعقد حتى الآن نتائج جيدة رغم حدوث بعض المضاعفات نتيجة الافراز الخارجى للمعقد ونتيجة لرفض العضو المزروع وحفظ المعقد والحصول عليه .

ولكن الاستثناء من ذلك هو زراعة جزء من المعقد خصوصاً الجسم والذيل والذي استئصل بسبب مرض حميد لإعادة زرع هذا الجزء بأوعيته الدموية في نفس الإنسان أعطى نتائج جيدة أيضاً .

زراعة جزر لانغرهانس :

لقد دفع وجود الغدة ذات الإفراز الخارجى كعقبة أمام زراعة المعقد الجراحيين للتفكير فى عزل جزر لانغرهانس ومحاولة زرعها ولقد تمت عدة محاولات لذلك ، ولعل اكتشاف لاسى وكوستيانوفسكى LACY AND KOSTIANOVSKY لخميرة الكولاجينيز COLLAGENASE والذي يساعد على تشتيت أنسجة المعقد المفروم إلى أجزاء صغيرة يمكن تمييز جزر لانغرهانس منها ، ثم حقن الجزر المميزة فى أماكن مختلفة من الجسم مثل الوريد البوابى وريد الطحال وتحت الجلد وفى الصفن ، وفى الكبد وغيرها ، ولقد تم ملاحظة إمكانية رجوع مستوى السكر فى الدم إلى مستوى طبيعى كما منع التقدم فى مرض الكلى نتيجة مرض السكرى ، ولا يزال موضوع زراعة جزر لانغرهانس يحتاج للكثير من الدراسة والبحث لإيجاد السبل الكفيلة بالحصول على هذه الجزر وطريقة حفظها ثم اختيار مكان زراعتها والوقوف أمام العوائق التى قد تسبب رفض الجزر المزروعة .

ولم يحظى زرع جزر لانغرهانس لجسم الإنسان بذاك النجاح الذى يذكر رغم أن المحاولات لازالت مستمرة .

العوامل التي تحد من جراحة المعقد

1 - الموقع :

يقع المعقد عرضيا في الجزء العلوي من البطن يمتد من الاثنى عشر لليمين إلى الطحال لليساار ، تحت الصفاق ، مغطى بالمعدة ، ويتقاطع مع العمود الفقري عند الفقرة البطنية الأولى ، ويسبب هذا الموقع والثبات النسبي للمعقد ونتيجة لغياب المساريقا للمعقد فإن إستئصال المعقد عند إصابته بالسرطان كثيرا ما تكون غير مفيدة لأن سرطانه سهل الانتشار للجدار الخلفى للبطن ولتعدد الغدد اللمفية المصروفة للمعقد .

2 - الأوعية المغذية للمعقد :

يشارك المعقد والاثنى عشر في الأوعية المغذية فلا يمكن إزالة كل المعقد والابقاء على الاثنى عشر فالشريانين المعقدى الاثنى عشرى الأعلى والأسفل يغذيان رأس المعقد ويغذيان الجزء الثانى من الاثنى عشر ويعبران المعقد خلال مرورهما وإصابتهما أمر لا مفر منه عند إستئصال المعقد وإصابتهما تؤثر كثيرا على الاثنى عشر .

3 - علاقة المعقد بالأوعية الدموية :

يقع المعقد أمام الوريد الأجوف السفلى ، الشريان الوتنى والشريان والوريد المساريقي الأعلى ويقع أسفل الشريان والوريد الطحالي ، فعند إجراء أية عملية جراحية لابد من أخذ الحيطة والحذر لذلك ، وتلك أمور ليست سهلة ومضاعفات المساس بها أمور غاية في الخطورة .

الإختبارات التشخيصية لوظائف وأمراض الغدة المعقدية ذات الإفراز الخارجى

1 - الاختبار المباشر ، اختبار المفرزين SECRETIN TEST والذي يعتبر الطريقة المثلى لاختبار مدى تضرر المعقد والطريقة القياسية لعمله هي حقن وحدة واحدة لكل كيلوجرام من وزن الجسم من مفرزين بوت " BOOTS SECRETIN " الذى يقوم بدوره بحث المعقد على الإفراز ، وتجمع العصارة المعقدية المفزة عن طريق أنبوب ذو اللونين ينفخ أحدهما فى الاثنى عشر بعد حلقة فاطر والثانى قبل حلقة فاطر ويتم امتصاص كل العصارة المفزة وبعد ذلك يتم تحليلها لمعرفة كميتها ومحتويات الببكيرونات بها ثم تركيز الخمائر المعقدية بها .

ولقد تم تجريب جرعات مختلفة وطرق مختلفة للحقن ومواد مختلفة لخلطها مع المفرزين ولكن تبين أن زيادة الجرعة لا تعطى نتائج أحسن ، ولكن إعطاء الجرعة ببطء كان له أهمية فى التفريق بين الوظيفة الطبيعية وغير الطبيعية لافراز العصارة المعقدية ، وبذلك يفضل إعطاء الجرعة ببطء عن إعطاءها بسرعة ، ووجد أيضا أن خلط المفرزين مع مادة الكوليستوكينين CHOLECYSTOKININ (CCK) يعتبر أفضل من أية مادة أخرى لأنه بذلك يتم حث المعقد لزيادة الكمية المفزة وتركيز الببكيرونات والخمائر عكس المواد الأخرى التى تجعل التأثير يقتصر على أحد أو بعض هذه المواد دون غيرها .

أما النتائج المتوقعة الحصول عليها فى حالات أمراض المعقد ، فهي :

- 1 - عدم وجود كل مكونات العصارة المعقدية نهائيا فى حالة وجود تضرر كبير بخلايا المعقد .
- 2 - هبوط فى الكمية المفزة مع ثبات فى تركيز الببكيرونات فى العصارة وذلك ما يحصل عادة فى سرطان المعقد خصوصا إذا تسبب فى انسداد القناة .
- 3 - ثبات الكمية المفزة وهبوط تركيز الببكيرونات فى العصارة والذي يحدث عادة فى الالتهاب المزمن للمعقد .

- 4 - ثبات الكمية المفزة وتركيز البيكربونات مع هبوط فى تركيز الخمائر كلها أو أحداها، وذلك أيضا قد يحدث فى الالتهاب المزمن للمعقد .
- 5 - زيادة الكمية المفزة فى متلازمة زولينغرواليسون .

2 - الإختبار غير المباشر ، إختبار لندخ LUNDH TEST

والذى يتم بإعطاء وجبة مكونة من 5% بروتين ، 6% دهون ، 15% نشويات ويتم بنفس الطريقة السابقة لجميع العصارة المعقدية ولقد بنى هذا الاختبار على أساس تأثير الأحماض الدهنية والأحماض الأمينية على الإفراز الباطنى لهرمونى المفرزين والكوليسستوكاينين (CCK) والتي تحت المعقد على إفراز العصارة المعقدية ومقارنته مع الاختبار المباشر فإن هذا الاختبار لا يحتاج للحقن الوريدى للهرمونات الحاثه ويحدث حث طبيعى للمعقد ، ولكن له عيوب فحيث ما وجدت أمراض الأغشية المخاطية المبطنة للاحشاء فإن الإختبار لا يعطى ناتج لأنه لا يسبب إفراز الهرمونات المطلوبة لحث المعقد ، وأيضا فإن إفراز الهرمونات يعتمد على استمرارية المعدة والاثنى عشر والأمعاء وعليه لا يمكن عمل هذا الفحص لأولئك الذين أجروا عمليات قطع العصب الحائر المغذى للمعدة والاثنى عشر وتصريف داخلى مثل عملية بيلروث الثانية BII والفحص لا يعطى معلومات عن تركيز البيكربونات وكمية العصارة المفزة . وعليه يعتبر الاختبار المباشر أكثر فائدة وينصح باستعماله بدل الاختبار غير المباشر .

3 - إختبارات البراز :

- (أ) كيموتريسين البراز : بتحديد مادة الكيموتريسين فى عينة عشوائية أو فى البراز المجمع لمدة 24 ساعة يمكن الوصول إلى معلومات عن وظائف المعقد ، ورغم أن تلك المعلومات محدودة بالنسبة للبالغين المصابين بأمراض المعقد ولكنه مناسب جدا للأطفال المصابين بأمراض التكيس الليفى بالمعقد ، والنتائج المتحصل عليها عادة ما تتناسب طرديا مع تضرر المعقد نتيجة إصابته بمرض التكيس الليفى .
- (ب) الألياف اللحمية فى البراز : بفحص البراز والبحث عن الألياف اللحمية وإذا استعمل هذا الفحص مع مريض يتناول أكل غنى باللحوم فإنه يعطى نتائج جيدة تتناسب ونقص وظيفة المعقد نتيجة إصابته بمرض بسبب نقص الخمائر الحالة للبروتين .

(جـ) الدهون بالبراز : عند فحص مريض يتناول أكل غنى بالدهون فإن كمية الدهون المتواجدة بالبراز وكذلك حجم كريات الدهون يعطى إشارة إلى إصابة المعقد بمرض معين ، فزيادة نسبة الدهون بالبراز وكبير كريات الدهون المتواجدة دليل إصابة المعقد بمرض فى حاله النهائية بسبب نقص الخمائر الحالة للدهن وبالتالي أعاق إمتصاصها داخل الأمعاء .

ورغم ذلك فإن فحوصات البراز لا تميز بين هبوط وظائف المعقد نتيجة إصابته بأمراض من تلك الأمراض الأخرى المتسببة فى توقف الامتصاص أو نقصه .

4 - إختبار الخمائر المعقدية فى سائل الجسم :

(أ) إختبار الخميرة الحالة للنشا فى الدم ..

ارتفاع هذه الخميرة فى الدم غير محدد بأمراض المعقد فكثير من الأمراض الأخرى وخاصة أمراض الجهاز الصفراوى تسبب ارتفاعه ولكن إرتفاع-معدله عن 1000 من وحدات سوموقى SOMOGIUNITS يعتبر مؤشر تشخيص لالتهاب المعقد الحاد وفى كل حالات الالتهابات الحادة بالجزء العلوى والالتهاب الصفافى يجب عمل هذا التحليل وذلك لتأكيد أو إمكانية إستبعاد تشخيص الالتهاب الحاد بالمعقد . خصوصا وأنه يتم الرجوع إلى المعدلات الطبيعية بعد 24 - 48 ساعة .

(ب) تحديد الخميرة الحالة للنشا فى البول :

تعتبر الخميرة الحالة للنشا أكثر الخمائر المعقدية التى تفرز بالبول والتى تستعمل كمؤشر لتشخيص التهاب المعقد ولها مزايا أولها أنه يمكن حدوث ارتفاع فى مستوى الخميرة الحالة للنشا فى البول مع وجود مستوى طبيعى لذات الخميرة فى الدم ، وثانيها أن ارتفاع مستوى الخميرة الحالة للنشا عادة ما يتبع زيادة مستوى ذات الخميرة بالدم ، ويستمر ارتفاعها بالبول من 7 - 10 أيام بعد رجوع مستوى الخميرة فى الدم إلى الرقم الطبيعى .

وارتفاع هذا المعدل يكون فى الإلتهاب الحاد للمعقد ومضاعفاته ولكن أهمية هذا الاختبار يعتمد على وظيفة الكلى وقد يحدث ذلك أيضا فى أمراض حادة أخرى بالبطن وأعضائها .

ولكن الأكثر دقة هو تحديد نسبة تصفية الخميرة الحالة للنشا إلى تصفية الكريانتين (اللحمين) الذي سبق الحديث عنه في جزء سابق (ص 209) .

(ج) إختبار الخميرة الحالة للدهن بالدم :

إن ارتفاع نسبة الخميرة الحالة للدهن عادة ما يتأخر في حالات الالتهاب الحاد للمعقد وقد يستمر هذا الارتفاع لمدة أطول من الخميرة الحالة للنشا ، ولكن صعوبة القيام بهذا الاختبار يحدد فعاليته .

(د) إختبار الخميرة الحالة للنشا والخميرة الحالة للدهن لسوائل الجسم الأخرى :

ارتفاع نسبة الخميرة الحالة للنشا والخميرة الحالة للدهن في إستسقاء المعقد البطني والتجريف الجنبي يحدث في الإلتهاب الحاد للمعقد .

التصوير الاشعاعى للمعقد :

(أ) تصوير الاثنى عشر غير المتوتر HYPOTONIC

يتم أولاً إنقاص توتر الاثنى عشر بواسطة إعطاء مادة تشل حركة الاثنى عشر وتنقص توتره كالجلكاجون وبعد ذلك يحدث إرتخاء جدار الاثنى عشر الملاصق للمعقد ، وبذلك يسهل دراسة التغيرات التصويرية الاشعاعية الدقيقة لرأس وعنق المعقد ، وتجاوز دقة هذا الإختبار 85% ويعطى علامات الإلتهاب المزمن للمعقد وسرطان المعقد .

(ب) التصوير الاشعاعى الراجع لقناة المعقد والقناة الصفراوية باستخدام المنظار .. ERCP

يمكن رؤية حالة قناة المعقد الرئيسة والقناة الصفراوية الرئيسة عن طريق حقن مادة لا تنفذ الأشعة منها داخل حلقة فاطر عن طريق استخدام المنظار الاثنى عشرى . ويتصور سلسلة من الصور يمكن إستنتاج مايلى :

1 - الاستدلال عن مكان الانسداد في حالات اليرقان الانسدادي .

2 - للاستدلال أو استبعاد وجود سرطان المعقد .

3 - للاستدلال عن حدوث تضيق القناة الصفراوية بعد إجراء عملية جراحية .

4 - للاستدلال عن إتساع وتعرج قناة المعقد الرئيسية .

(ج) تصوير شرايين المعقد ANGIOGRAPHY

يمكن عمله فى حالة فشل الاختبارات الأخرى مع وجود مؤشرات تدل على وجود أورام بالمعقد وعن طريق قسطرة الشريان الحشوى أو الشريان المساريقى العلوى أو كليهما أو أكثر تحديدا كالشريان الكبدى ، الشريان الطحالى والشريان المعدى الاثنى عشرى ، ويحدد دقة الاختبار إدماء الورم .. ولكن الورم الذى لا يوجد به دم فإن الاختبار ذو فعالية محدودة ولكن هذا الفحص مكلف وقد يتسبب فى مضاعفات خطيرة .

(د) الرسم السطحي المحورى للجسم المنظم آليا " CAT SCANNING "

يعتبر هذا الرسم جيدا وذو دقة فى تشخيص بعض أمراض المعقد مثل سرطان المعقد ، ولكن عادة ما تكون نتائجه أدق فى الأورام ذات الحجم الكبير ، وقراءة هذا الرسم من الأمور التى تحتاج إلى دقة وخبرة طويلة ولكنه فحص دقيق إذا تم فى أيد خبيرة خاصة فى التهاب المعقد الحاد واكياس المعقد .

استخدام الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية " ULTRASOUND "

يمكن دراسة تشريح المعقد بواسطة استخدام أجهزة الموجات فوق الصوتية وهو فحص غير مؤذى ولا مضاعفات له ، سهل القيام به وتكلفته أقل نسبيا ، ويعطى معلومات أكثر دقة عن المعقد ، ويعتبر الآن الطريقة المثلى لأولئك المرضى الذين يشك فى إصابتهم بأكياس المعقد الكاذبة ، ويمكن باستخدامه اكتشاف أورام المعقد والتهابه الحاد والمزمن كما يمكن فحص قناة المعقد الرئيسية والاستدلال عن توسعها من عدمه ووجود تكلس بأنسجة المعقد ، ويساعد فى أخذ عينات المعقد ، ويجب البدء بهذا الفحص قبل غيره للأسباب السابقة ولكى لا تؤثر عليه المواد التى تخلفها بعد الفحوصات الأخرى كمادة الباريوم .

عينات المعقد BIOPSIES

وأهمها تلك التي تؤخذ باستخدام أجهزة الموجات فوق الصوتية وباستخدام أبر دقيقة تدخل عبر الصفاق ولكنها ليست محمودة العواقب وقد تحدث بعدها مضاعفات خطيرة أهمها النزيف أو التهابات المعقد وغيره من أعضاء البطن أو إنتشار الخلايا السرطانية . او حصول ناسور المعقد .

وبالرغم من استخدام هذه الوسائل العصرية فإن تشخيص أمراض المعقد تبقى صعبة . فالتغيرات في وظيفة الافراز الخارجى للمعقد لا تتناسب دائما مع التغيرات التركيبية فى تطور أمراض المعقد والوسائل المتوفرة الآن لا تعطى نتائج دقيقة جدا لتشخيص المرض فى الوقت المناسب ، وحيث أن هدف كل الوسائل هو الوصول إلى تشخيص المرض مبكرا ، ولكن ذلك لم يتم الوصول إليه حتى الحين ، ويبقى السؤال عن إمكانية تطبيق كل هذه التحاليل والاختبارات والفحوص فى التأثير الجاد فى حياة المرضى المصابين بسرطان المعقد .

الطحال

SPLEEN

- 1- نظرة تاريخية .
- 2 - تشريح الطحال .
- 3 - التركيب المجهرى للطحال .
- 4 - نشوء وتكون الطحال .
- 5 - وظائف الطحال .
- 6 - أمراض الطحال .
- (أ) تمزق الطحال .
- (ب) الأنورسما أو تمدد الشريان الطحالى .
- (ج) أورام وأكياس الطحال .
- (د) خراج الطحال .
- (هـ) زيادة فعالية الطحال .
- 7 - إستئصال الطحال .

1 - نظرة تاريخية

منذ أكثر من 2000 سنة أسترعى الطحال إنتباه وإهتمام العلماء والباحثين ، ولقد اعتبره قالين / GALEN عضوله وظائف هامة وخيالية مثل الخوف والفزع وزيادة السرعة .

أما وظيفة الطحال كمصفى فقد اقترحها علماء وفلاسفة أمثال بلاتو وأريتاوس واللدان اعتقدا أن الطحال يساعد على المحافظة على صفاء لون الكبد أحمر قانى حيث أنه يحتفظ بالدم القاتم أو العصارة الصفراوية القائمة .

وكان اريتاوس " ARETAEUS " سنة 150 قبل الميلاد أول من لاحظ تضخم الطحال ، أما ملبيجي " MALPIGHI " فى سنة 1659 م فكان أول من وصف جزء من التركيب المجهري للطحال وأوضح أن الطحال هو عضو بالجهاز الدورى .

وكان أول من أجرى عملية استئصال الطحال فى الكلاب لايضاح تأثير ذلك ونشروا بعض من دراساتهم بهذا الخصوص هم ماتس " MATTHIS " وباريت "BARETTE" ، كلارك " CLARK " ومورفاقنى " MORGAGNI " ، وتم إستئناجهم لأن الطحال ليس عضو ضرورى من أجل حياة صحية وكان ذلك نفس الاقتراح الذى اقترحه أرسوتل " ARISTOTLE " قرون قبل ذلك .

وفى حين أن إستئصال الطحال بعد إصابته فى بعض الحوادث قد أجراه العديد من الجراحين العسكريين قديما فإن أول من أجرى إستئصال الطحال لسبب آخر غير إصابته هو كويتنبأوم " QUITTEN BAUM " فى سنة 1826م وويلز "WELLS" سنة 1876م . ولكن لم يتوصلوا للنجاح حتى سنة 1887 م عندما أستأصل ويلز طحال مريض مصاب بتكرور كرات الدم الحمراء الوراثى HERIDETERY SPHEROCYTOSIS وكانت مشاكل النزيف والالتهابات هى العائق .

واستمر الجراحين ردحا من الزمن لا يجرون عملية إستئصال الطحال إلا فى حالة إصابته فى حوادث أو نتيجة ورم كبير به .

أمّا استئصال الطحال فى حالات السرطان الدموى " LEUKAEMIA " فكان من المأسى وعدم إستمرار حياة أى من المرضى بعد إجراء العملية جعل الجراحين يبتعدون عن إجراء هذه العملية .

وحتى سنة 1921 م عندما كتب موينهان " MOYNIHAN " بإسهاب عن مراجعة استئصال الطحال حيث أصبحت هذه العملية مقبولة مجددا لعلاج بعض الأمراض الدموية .

ولقد تم تطور طفيف فى طرق إجراء عمليات الطحال ، ولكن تطورات هامة حدثت فى فهم وظائف الطحال والطرق الجديدة لتشخيص أمراض الدم .

2 - تشريح الطحال

ويزن الطحال فى الشخص البالغ الطبيعى حوالى 100 - 175 جم ينقص قليلا مع التقدم فى السن ، ويقع فى الربع البطنى العلوى الأيسر وله علاقة مباشرة مع الجزء الأيسر للحجاب الحاجز . والطحال محمى من الأمام والجنب الأيسر ومن الخلف أيضا بالجزء السفلى الأيسر للقفص الصدرى . ويحتفظ الطحال بموقعه بمساعدة عدة أربطة داعمة أهمها الرباط الطحالى المعدى ، الطحالى الحائر ، الطحالى الكلوى والطحالى القولونى . ويحوى الرباط الطحالى المعدى فى الأحوال الطبيعية الأوعية الدموية المعدية القصيرة ، بينما الأربطة الأخرى لا تحوى أية أوعية دموية ماعدا فى المرضى المصابين بارتفاع الضغط الدموى الوريدى البوابى .

ويدخل الدم الشريانى للطحال عن طريق الشريان الطحالى وهو فرع من الشريان الحشوى . أمّا الدم الوريدى فيترك الطحال عن طريق الوريد الطحالى الذى يقابل الوريد المساريقى العلوى ليكون الوريد البوابى .

وفى حوالى 20% من المرضى تم ملاحظة وجود طحال ثانوى بنسب أكثر فى أولئك المصابين بأمراض دموية . ويغذى الشريان الطحالى الطحال الثانوى أيضا ويوجد الطحال الثانوى فى كل من صرة الطحال ، الرباط الطحالى المعدى ، والرباط الطحالى القولونى والرباط المعدى القولونى والرباط الطحالى الكلوى ، ويمكن أكتشاف الطحال حتى فى حوض بعض النساء وكذلك بالصفن فى الرجال .

3 - التركيب المجهرى للطحال

يغطى الطحال كيس يبلغ سمكه 1 - 2 مم يمتد منه حواجز تقسم الطحال إلى أجزاء صغيرة وجيبات تملأ بمادة غامقة حمراء بنية تسمى بلب الطحال وهذا اللب يقسم اصطلاحاً إلى ثلاثة مناطق : البيضاء ، حدية ، حمراء (WHITE , MARGINAL AND RED PULP) .

(أ) منطقة اللب الأبيض ، تكون من خلايا لمفية ، خلايا جلية PLASMA ، وخلايا أكلة " MACROPHAGES " وهذه المنطقة تناظر الغدد اللمفية .

(ب) المنطقة الحدية ، وتحوى جيلة دموية PLASMA ، والمواد الغريبة المصفاة .

(ج) منطقة اللب الأحمر ، وتتكون من الحبال الطحالية والجيبات والتي تتقاطع لتكون المساحات الوعائية .

ويعتبر الطحال أكثر أعضاء الجسم إدماء ، ولقد بقى موضوع الدوران الدموى بالطحال مثار جدل لمدة 300 سنة ولكن فحص الطحال بالمجهر الألكترونى حل بعض الاشكال ، فلقد ثبت أن الدم الذى يصل الطحال عن طريق الشريان الطحالى يتشعب إلى شرايين صغيرة تترك الحواجز الطحالية وتدخل منطقة اللب الأبيض كشرايين مركزية وتعطى بعد ذلك شرايين أصغر ينتهى بعضها عند منطقة اللب الأبيض ويغادرها البعض لينتهى عند المنطقة الحدية أو اللب الأحمر ، والشرايين الصغرى التى تدخل منطقة اللب الأحمر تسمى شرايين اللب وتلقسم أيضا إلى عدة شعب داخل منطقة اللب الأحمر .

ويتجمع الدم فى الجيبات الدموية وهى جيبيات وريدية كبيرة رقيقة الجدار تصب فى الأوردة اللمبية والتي بدورها تصب فى الأوردة الحاجزية ومن ثم إلى الوريد الطحالى الرئيسى لتدخل بعد ذلك إلى الدم الوريدي البوابى . وعليه فإن الضغط الدموى داخل اللب الطحالى يعكس الضغط الدموى الوريدي البوابى .

4 - نشوء وتكون الطحال

يتكون الطحال بالتخلق المزنشيمى من الجانب الأيسر للمزنشيم المعدى السفلى فى الجنين ذو 8 مم .

5 - وظائف الطحال

يرجع الفضل لـ جالين GALEN في قول عبارة أن الطحال عضو مملوء بالأسرار، وحتى وقتنا هذا تم معرفة الحد الأدنى من هذه الأسرار فقط .

فمن الشهر الخامس وحتى الثامن عشر من عمر الطفل يقوم الطحال بإنتاج كرات الدم الحمراء والبيضاء ، ولكن هذه الوظيفة لا تستمر في الانسان البالغ .

ولعل أهم وظائف الطحال للجراح تعزى لوجود الأنسجة الشبكية البطانية التي تقوم بإزالة العناصر الخلوية من الجهاز الدوري ، فحوالي 350 لترا من الدم تمر بالطحال يوميا، والخلايا عادة ما تمر بسهولة داخل الطحال في الأحوال العادية ، أما في حالة تضخم الطحال أو إصابته بأمراض أخرى فإن الدوران داخل الطحال يتغير ويتسبب في عاقبة مرور الخلايا الدموية وعلوقها بأنسجة الطحال .

ويستطيع الطحال التمييز بين الخلايا الدموية الطبيعية والخلايا الدموية الغير طبيعية والقديمة وكذلك بقايا حطام الخلايا ، وفي الانسان البالغ الطبيعي يعتبر الطحال المكان الرئيسي لتحطيم كرات الدم الحمراء التي إستنفذت عمرها ، ويبلغ الوقت الذي تقضيه كل من كرات الدم الحمراء في أنسجة الطحال حوالي 2 يوم من مجموع عمرها البالغ 120 يوم ، كذلك فللطحال دور هام في عملية المداعة داخل الجسم .

أما العمل الذي يقوم به الطحال والذي ينتج عنه نقص غير طبيعي للخلايا الدموية فهو ..

- 1 - زيادة تحطيم الطحال للخلايا الدموية .
- 2 - إنتاج الأجسام مضادة التي تقوم بتحطيم الخلايا الدموية داخل الجهاز الدوري .
- 3 - عرقلة الطحال للنخاع العظمى متسببا في عدم نضج الخلايا وعرقلة إنتاجها .

ولعل الأهم من جميع ما ذكر هو زيادة نشاط الطحال مما يزيد في الاسراع بتحطيم الخلايا الدموية وإزالتها مما يتسبب في فقر الدم ونقص كرات الدم البيضاء ونقص الصفائح الدموية والتي يطلق عليها اجمالا زيادة نشاط الطحال - (HYPER SPLEENISM)

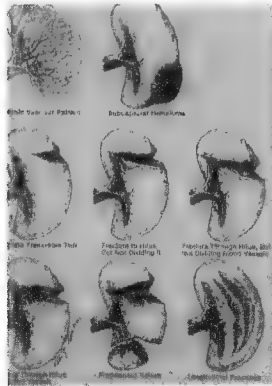
ويعتقد بأن التغيرات التي تطرأ على كرات الدم الحمراء بتقدم عمرها هو الذي يتسبب في تحطيم الطحال لها عند عبورها أنسجته ، وكذلك زيادة الفترة الزمنية التي تحتاجها الكرات الدموية الحمراء المسنة وغير الطبيعية داخل الطحال يشكل أحد العوامل التي تجعل الأنسجة الطحالية تقوم بتحطيمها .

6 - أمراض الطحال

(أ) تمزق الطحال (شكل 1/6) :

يطلق مصطلح تمزق الطحال على كل إصابة تتسبب في تمزق كيس الطحال أو الأوعية الدموية المغذية له ، ولتمزق الطحال أسباب أهمها :

- 1 - الجروح النافذة التي قد تسببها الآلات الحادة كالمسكاكين أو الطلقات النارية والتي قد تصل الطحال إما باختراق الجدار البطني أو الصدرى بعد اختراق تجويف الجنب الصدرى أو الرئة والحجاب الحاجز ، وقد تكون إصابة الطحال غير مصحوبة بأية



(شكل 1/6)

إصابات لأعضاء أخرى وقد تتصاحب مع إصابة أعضاء أخرى ، ولعل أكثر الأعضاء عرضة للإصابة مع الطحال هي المعدة ، الكلية اليسرى ، المعقد والأوعية الدموية .

2 - الجروح غير النافذة .. يعتبر الطحال سواء لوحده أو مصحوبا بأعضاء أخرى أكثر أعضاء الجسم عرضة للتمزق نتيجة للإصابة بجروح رضية غير نافذة تصيب جدار المعدة أو القفص الصدري ، وعلى رأس أسباب تلك الإصابة تأتي حوادث السيارات والسقوط من على ارتفاع معين والحوادث الرياضية تشكل أسباب مهمة أخرى ، وكثيرا ما يتصاحب تمزق الطحال نتيجة لذلك بإصابات فى أعضاء أخرى أهمها : كسور الضلوع ، الكلى ، النخاع الشوكى ، الكبد ، الرئتين ، المخ والجمجمة ، الأمعاء الدقيقة أو الغليظة ، المعقد والمعدة .

3 - إصابات العمليات الجراحية .. والتي قد تحدث عند إجراء عمليات جراحية على أعضاء مجاورة للطحال خصوصا تلك التي تقع فى الربع البطنى العلوى الأيسر ، ومعظم الإصابات تنتج عند استخدام المبعد وهو الأداة المستعملة لابقاء جانبي الجرح مفتوحين أثناء إجراء العمليات الجراحية .

4 - التمزق الذاتى .. ولو أن التمزق الذاتى للطحال قد يحصل خصوصا عندما يكون مصابا بأحدى الأمراض الدموية إلا أن معظم حالات التمزق الذاتى ليست سوى حالات تعرضت لإصابات تم إغفالها أو لم يتم التعرف عليها .

ولعل مرض الملاريا هو أهم أسباب تمزق الطحال كذلك فقر الدم التحالى ، خراج الطحال وبعض أنواع سرطان الدم تعتبر أسباب قد تؤدي إلى تمزق الطحال الذاتى .

طرق حدوث تمزق الطحال :

قد يحدث التمزق بشكل بسيط فى كيس الطحال نتيجة الشد عليه من بعض الأربطة الداعمة أو الأنسجة اللاصقة ، الجروح النافذة نتيجة لبعض الآلات الحادة أو الضلوع المكسورة ، الورم الدموى تحت كيسي أو الورم الدموى داخل الطحال ، أو انفصال الطحال عن أوعيته الدموية .

وبالمنظر لإدماء الطحال وهشاشته ، فإن أى إصابة بسيطة قد تسبب نزيف شديد خاصة إذا كان الطحال متضخما أو مريضا . وقد يكون التمزق حادا ، مزمنا أو غير ظاهر .

فالتمزق الحاد يصاحبه نزيف دموى بالتجويف الصفاقي ويحدث فى حوالى 90% من الاصابات ، والتمزق المزمن يصاحبه نزف دموى بالتجويف الصفاقي بعد فترة من الإصابة تمتد من أيام وحتى أسابيع ، وقد تكون نتيجة انسداد مؤقت للمكان المصاب أو نتيجة لورم دموى بطيء التكون يتم تمزقه فيما بعد ، أما التمزق غير الظاهر أو المختفى ويكون نتيجة تكون كيس طحالى كاذب نتيجة لإصابة لم يتم تشخيصها أو نتيجة تعضية لورم دموى بالطحال .

أعراض وسمات تمزق الطحال :

. وهى تعتمد على شدة وسرعة النزيف داخل التجويف الصفاقي ، وكذلك على وجود إصابات بأعضاء أخرى ، والمدة التى انقضت منذ الإصابة وحتى إجراء الفحص الطبى وفى معظم الحالات تلاحظ وجود نقص كمية الدم بالجسم نتيجة الصدمة والنزيف ، كذلك سرعة خفقان القلب ونقص فى الضغط الدموى مع ألم بالجزء العلوى للبطن ، كذلك ألم بالكف الأيسر نتيجة لاثارة الحجاب الحاجز ، وعند الفحص يلاحظ زيادة الألم بالجزء البطنى الأيسر العلوى (سمة كيهر KEHR'S) ويمكن إحساس كتلة أو منطقة يقل بها الرنين الناتج عن الفحص بالقرع وذلك نتيجة وجود ورم دموى تحت كيس الطحال أو ورم دموى محاط بجزء من الغشاء التريبي (سمة بالانس / BALANCE)

تشخيص تمزق الطحال :

يلاحظ نقص نسبة الخلايا الدموية حال وجود نزيف شديد ، كما يلاحظ زيادة عدد كرات الدم البيضاء فقد تزيد عن 15,000 لكل سم³ ، وبالتصوير بالأشعة السينية يمكن الاستدلال على كسور بالصلع ، والذي يجب أن يجلب الشك فى إصابة الطحال ، أما تصوير البطن فيمكن عن طريقة الإستدلال من إصابة الطحال بالآتى :

- 1 - ارتفاع الجزء الأيسر من الحجاب الحاجز وعدم حركيته .

2 - زيادة اتساع ظل الطحال .

3 - إزاحة الظل المعدي لليمين نتيجة للنزف داخل الرباط الطحالي المعدي .

وبإجراء بزل التجويف البريتوني يمكن إكتشاف وجود دم نازف بالصفاق ، وبالتصوير الاشعاعي للشريان الحشوي يمكن معرفة مكان النزيف بدقة وكذلك يمكن ذلك عن طريق إستخدام التصوير المحوري للجسم المنظم آليا .

وكذلك يمكن الإستدلال على النزيف بالتجويف الصفافي بإستخدام الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية .

العلاج :

إذا أمكن إخمالة التمزق البسيط بالكيس الطحالي فيجب إجراءه لحفظ الطحال ، في حالة كشف ذلك أثناء إجراء عمليات الإستكشاف .

أمّا في حالات الشك في تمزق الطحال فإن العلاج التحفظي هو الأفضل ، وذلك بمراقبة الحالة جيدا ، وإذا ثبت وجود تمزق بالطحال فإن إجراء العملية يصبح ضروريا .

ويجب الإبقاء على الطحال قدر الإمكان وإذا كان ذلك غير ممكن فإن إزالة الطحال تصبح ضرورية وذلك لعدم تعريض حياة المريض لخطر محقق .

(ب) الأنورسيما أو تمدد الشريان الطحالي :

يعتبر الشريان الطحالي من أكبر الشرايين البطنية عرضة للأنورسيما بعد الأورطي (الوتين) وتزيد نسبة ذلك بين النساء عنه بين الرجال ، ويعتبر مرض تصلب الشرايين عامل هام يؤدي إلى الأنورسيما بالشريان الطحالي ، وقد يتم إكتشاف تمدد الشريان الطحالي مصادفة عند إجراء تصوير البطن .

وقد يحدث تمزق الأنورسيما بالشريان الطحالي في حوالي 10% وتزيد تلك النسبة بين الحوامل ويجب استئصال الأنورسيما حال ثبات زيادة تمددها أو زيادة الأعراض المصاحبة لها ، وكذلك عند النساء اللائي لازلن في سن الحمل ، أمّا تلك الحالات التي لا تتصاحب بأى أعراض ولا يزيد تمددها فإن مراقبتها من آن لآخر كافيا .

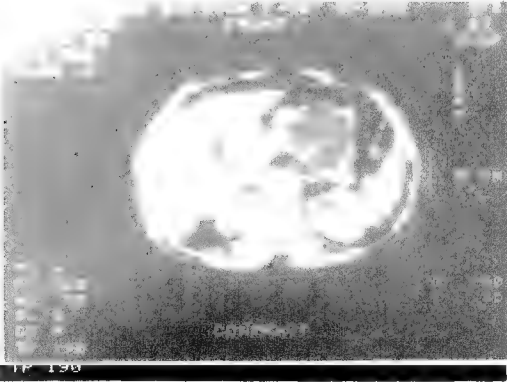
(ج) أورام وأكياس الطحال :

الطحال مكان غير معتاد لحدوث الأكياس (شكل 2/6) ، وحال وجودها فعادة ما تكون طفيلية المنشأ ، وأكثر الأكياس حدوثا هي مرض التموء الكيسي . أما الأكياس غير الطفيلية فهي أكياس شبيهة بالجلدية أو تحت الجلدية ظهارية أو أكياس كاذبة والتي عادة ما تحدث بعد تمزق الطحال غير الظاهر .

أما الأورام السرطانية فعادة ما تكون سرقومية SARCOMA إذا كانت أولية والطحال ليس كثير التعرض للأورام الثانوية .

(د) خراج الطحال :

خراج الطحال الأولي يحدث فى المناطق الحارة عندما يكون لذلك علاقة بالتخثر الدموى داخل الأوعية الدموية الطحالية مما يؤدى إلى احتشاء وسداد جزء من الطحال وتلفه خاصة فى مرض فقر الدم ذو الخلايا المنجلية . وأعراض سمات خراج الطحال هي جى ، قشعريرة ، تضخم بالطحال مع ألم عند فحص الجزء البطنى العلوى الأيسر ، ويتم



(شكل 2/6)

تشخيص ذلك عن طريق استخدام الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية أو بالتصوير المحورى للجسم المنظم ألنيا أو عن طريق التصوير الشريانى للطحال .

والعلاج الأمثل هو استئصال الطحال أو درنجة (تصريف) الخراج اذا كانت حالة المريض لا تسمح بإجراء عملية إستئصال الطحال .

(هـ) زيادة فعالية الطحال HYPERSPLEENISM

حالة غير طبيعية تتسبب فى زيادة تحطم خلايا الدم مما ينتج عنه نقص فى كرات الدم الحمراء وكرات الدم البيضاء أو الصفائح الدموية وهو نوعان :

1 - أولى :

وينتج عن مجموعة أمراض التى يصبح عندها الطحال متضخما نتيجة لزيادة الجهد الذى يبذله ، وفى هذه الحالات يتم إزالة كل الخلايا غير الطبيعية بكفاءة ، ونقص الخلايا الدموية يصبح أكثر أهمية من وجود خلايا غير طبيعية بالدم .. وهذه الأمراض هى :

(أ) أمراض فقر الدم التحلىلى الوراثى :

1 - تكور كرات الدم الحمراء الوراثى SPHEROCYTOSIS

2 - إهليجية كرات الدم الحمراء الوراثى ELLIPTOCYTOSIS

3 - نقص الخميرة للحالة للبايروفات .

4 - فقر الدم ذو الخلايا المنجلية SICKLE CPLL ANAEMIA

(ب) فقر الدم المكتسب .

(جـ) نقص كرات الدم البيضاء الطحالى الأولى .

(د) نقص الخلايا الدموية الكلى الطحالى الأولى .

(هـ) نقص الصفائح الدموية غير معروف السبب .

(و) نقص الصفائح الدموية الناتج عن التآثر الدموى .

2 - ثانوى :

مجموعة أمراض والتي عندها نتيجة لتضخم الطحال يزداد تحطم الخلايا الدموية الطبيعية وغير الطبيعية ويمكن أن يحدث ذلك بسبب :

(أ) زيادة فعالية الطحال الأولى .

(ب) الالتهابات ..

1 - حادة . حمى التيفود ، الحصبة ، الجدري إلخ .

2 - مزمن . السل ، الزهري ، الملاريا ، .. إلخ .

(ج) الاحتقان الدموى : التليف الكبدى ، انسداد الوريد البوابى ، انسداد الوريد الطحالى ، هبوط القلب الاحتقانى .

(د) الأكل : مثل مرض قوشر " GAUCHER'S "

(هـ) التسال : مثل سرطان الدم ، وسرطان الغدد اللمفية ، ومرض هودجكن " HODGKIN'S "

ويجب هنا التأكيد على أن تضخم الطحال لا يعنى بالضرورة زيادة فعاليته مثال ذلك وجود كيس بالطحال ، كذلك قد تحدث زيادة فعالية الطحال دون أن يكون متضخما ، وعليه يجب أن تدرس حالة المريض خاصة حالة نخاع العظم الذى يقوم بإنتاج الخلايا الدموية قبل إجراء إستئصال للطحال .

7 - إستئصال الطحال

فى حالات تمزق الطحال تجرى علميات عاجلة أما فى الأمراض الأخرى التى يتطلب علاجها إجراء استئصال الطحال فىتم ذلك اختيارياً .

واتخاذ قرار باستئصال الطحال كعلاج يعتمد على التقييم الدقيق لحجم الطحال وفعاليته . ويمكن الاستدلال على تضخم الطحال بفحص الجزء البطنى العلوى الأيسر ، كذلك باستخدام الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية ، الأشعة السينية ، التصوير المحورى للجسم المنظم آلياً ، أو باستخدام النظائر المشعة ، فالطحال الطبيعى غير ممكن إحساسه تحت قوس الضلوع الأيسر .

وبإجراء فحوصات دموية يمكن الاستدلال على وجود فقر الدم ، نقص كرات الدم البيضاء أو نقص الصفائح الدموية ، ولكن وجود مستويات طبيعية للخلايا الدموية لا يعنى بالضرورة عدم وجود تضخم بالطحال وزيادة فعاليته حيث قد يكون السبب فى ذلك زيادة نشاط النخاع العظمى وزيادة إنتاج الخلايا الدموية لتعويض الفاقد المحطم بالطحال .

ونتيجة لزيادة تحطم كرات الدم الحمراء وتخللها يمكن أيضاً ملاحظة زيادة نسبة البيليروبين بالدم وحدوث يرقان خفيف ، وكذلك تزيد نسبة حدوث حصى المرارة .

وباستخدام بعض النظائر المشعة مثل الكروم يمكن تحديد نصف عمر كرات الدم الحمراء ، وإذا كان ذلك من (20 - 25) يوم دل ذلك على زيادة تحطم كرات الدم الحمراء حيث أن عمرها الطبيعى حوالى 120 يوم .

وحيث أن نصف عمر كرات الدم البيضاء فى الأحوال الطبيعية من 6 - 12 يوم ونصف عمر الصفائح الدموية الطبيعى هو 7 - 10 يوم فإن الاعتماد على قياس نصف عمرها لتحديد فعالية الطحال وزيادة تحطيمه لهذه الخلايا ذو أهمية أكليينكية بسيطة .

التحضير قبل إجراء العملية :

فى حالات تمزق الطحال ونزفه فإن إعطاء الدم ضرورى ويجب عدم تأخير إجراء

العملية إذا كان النزيف مستمرا . أما في الحالات المرضية الأخرى التي يتطلب علاجها استئصال الطحال فيجب إعطاءها الدم المجمع في أوانى بلاستيكية وذلك للحفاظ على الصفائح الدموية قدر الإمكان ، والمرضى الذين يعانون من نقص شديد في الصفائح الدموية يجب إعطاءهم هذه الصفائح حتى وأن إعطاء هذه الصفائح قبل استئصال الطحال ليس بذى جدوى حيث أن الطحال سريعا ما يحطم هذه الصفائح .

ويجب التنسيق مع مصرف الدم قبل إجراء العملية لتجهيز كمية كافية من الدم الجديد وإجراء التحاليل عليها للتأكد من مناسبتها لدم المريض ، لأن هذا الفحص خصوصا عند المرضى المصابين بأمراض دموية نازفة كفقر الدم التخللي المكتسب صعب التأكد من صحته وصحة مناسبة الدم الذى سيعطى للمريض .. ويجب إجراء العملية تحت التخدير العام .

الأمعاء الدقيقة

Small Intestine

- 1- تشريح الأمعاء الدقيقة .
- 2 - التركيب المجهرى للأمعاء الدقيقة .
- 3 - وظائف الأمعاء الدقيقة .
- 4 - أمراض الأمعاء الدقيقة .
 - 1 - إنسداد الأمعاء .
 - 2 - مرض كرون .
 - 3 - رطب ميكل .
 - 4 - ناصور الأمعاء .
- 5 - متلازمة الأمعاء الدقيقة القصيرة .
- 6 - أورام الأمعاء الدقيقة .
 - (أ) الأورام الحميدة .
 - (ب) الأورام الخبيثة .
 - (ج) الورم السرطاني الحميد .
 - (د) متلازمة الورم السرطاني الخبيث .
- 5 - علاج السمنة المفرطة .

1 - تشريح الأمعاء الدقيقة

يبلغ طول الأمعاء الدقيقة حوالي 250 سم ويبلغ طول الاثنى عشر حوالي 20 سم ، ويبلغ مجمل طول الأمعاء الدقيقة حوالي 3/5 من طول كل الجهاز الهضمي أى من الفم حتى فتحة الشرج .

ويبدأ الجزء الأول للأمعاء الدقيقة بعد الاثنى عشر ويسمى الصائم ، يبدأ بمنطقة وصل الاثنى عشر بالصائم والمثبتة للجدار الخلفى للبطن عن طريق رباط ، ترايتز Treitz ، ويبلغ طول الصائم حوالي 2/5 طول الأمعاء الدقيقة أى حوال 100 سم ويسمى 3/5 طول الأمعاء الدقيقة الأخير اللفائفى ويبلغ طوله حوالي 150 سم ولكن الفصل بينهما غير واضح فلا خط واضح فاصل بين الصائم واللفائفى ، أما قطر الأمعاء الدقيقة فيتناقص تدريجيا مع التقدم لنهاية الأمعاء الدقيقة وتلف الأمعاء وتتثنى حول بعضها وتشغل الجزء الوسطى لأسفل التجويف البطنى وتحاط من الجانبين ومن أعلى بالقولون ويربط الأمعاء الدقيقة للجدار الخلفى للبطن طى كبير بالغشاء الصفاقى يسمى بالمساريقا والذى يرتبط بالجدار الخلفى للبطن من يسار الفقرة القطنية البطنية الثانية بالعمود الفقرى ويستمر مائلا لليمين وإلى الأسفل ليمسك بالمفصل العجزى الحرقفى الأيمن Rt. ilio Scaral Joint ، ويحوى المساريقا الأوعية الدموية ، الأعصاب ، الأوعية اللمفية ، الغدد اللمفية ، وكمية من الدهن . ويمسك المساريقا وجانبه الآخر على طول الأمعاء وجانب واحد لتترك بقية الأمعاء مغطاة بالغشاء الصفاقى الحشوى الذى يسمى بالطبقة المصلية لجدار الأمعاء ، وعلاقة المساريقا مهمة جدا فى تثبيت الأمعاء ومنع انثناء وانسداد الأوعية الدموية المغذية لها .

وتستقبل الأمعاء الدقيقة الدم المغذى عن طريق الشريان المساريقى العلوى ثانى أكبر فرع للشريان الرئوى البطنى ويبرز الشريان المساريقى العلوى ويستمر أمام رأس المعقد والجزء الثالث للأثنى عشر عندما ينقسم ليعذى المعقد ، الأثنى عشر ، وكل الأمعاء الدقيقة وجزء من الأمعاء الغليظة ، القولون الصاعد والمستعرض . وتتفرع الشرايين المعوية داخل المساريقا وتتحد لتكون عدة تقوسات شريانية قبل ان ترسل شرايين مستقيمة للأمعاء الدقيقة وتصل هذه الشرايين للأمعاء فى الوجه المساريقى وتستمر داخل جدار الأمعاء لتغذى كل الجدار عن طريق تفرعها لافرع صغيرة لكل من طبقات الجدار المعوى .

ويتجمع الدم الوريدي من كل الأمعاء الدقيقة ليصب بالوريد المساريقي العلوى الذى يعتبر رافد رئيسى للوريد البوابى .

أما الغديلات اللمفية فتوجد فى مجموعات ، رقع باير Peyer's Patches ، وذلك فى الطبقة التحت مخاطية ، وأكثر مكان لحدوث هذه الغديلات اللمفية فتقع فى اللغائفى ولكنها توجد أيضا بالصائم ثم يتم تجميع اللف فى ثلاثة مجموعات من الغدد اللمفية المساريقية . المجموعة الأولى قريبة من جدار الأمعاء ، والمجموعة الثانية قرب الثقوسات الشريانية المساريقية ، أما المجموعة الثالثة فتقع حول جذع الشريان المساريقي العلوى ومنها إلى الجذع المعوى . ويعتبر الجهاز اللمفاوى للأمعاء طريق هام يتم عن طريقه نقل الدهون الممتصة بالأمعاء للجهاز الدورى .

وتتم التغذية العصبية للأمعاء عن طريق العصب السيمبثاوى والجارسيمبثاوى ، فالألياف العصبية الجارودية الجارسيمبثاوى تأتى عن طريق العصب الحائر ، أما الألياف الودية « السيمبثاوى ، فتأتى عن طريق العصب التاسع والعاشر الصدرى المتفرع من النخاع الشوكى .

2 - التركيب الجهرى للأمعاء الدقيقة

يتكون جدار الأمعاء كالمعدة والأثنى عشر من أربعة طبقات هى الطبقة المخاطية ، تحت المخاطية ، العضلية والطبقة المصلية .

(أ) الطبقة المخاطية .. وتتكون من الغشاء الظهارى ، غشاء من النسيج الضام والطبقة العضلية المخاطية ، وبالعشاء المخاطى توجد بروزات زغبية وهى بروزات تشبه الأصبع داخل تجويف الأمعاء يبطنها غشاء ظهارى متعامد وغشاء من النسيج الضام ويكل من هذه البروزات الزغبية تحوى وعاء لمفى مركزى ، كذلك شريان ووريد صغيرين وعضلة شعيرة ، ويبلغ ارتفاع البروزات الزغبية بالصائم حوالى 0.5 - 1 مم ويوجد حوالى 10 - 40 بروز زغبى لكل ملليمتر مربع من الغشاء المخاطى ، كذلك تحوى هذه البروز ألياف عضلية ناعمة تبرز من الطبقة العضلية المخاطية وذلك للقيام بإنقباض كل هذه البروزات .

ويوجد بين كل بروزين زغبين انخفاض يسمى حفرة لايبركوهن Lieberkühn ،
أو الغدد المعوية والتي تبدأ عند قاعدة البروزات الزغبية وتستمر تحتها ولكن ليس عبر
الطبقة العضلية المخاطية .

وبفصل الغشاء الظهاري من الغشاء العضلي المخاطي بالطبقة المخاطية نسيج ضام
يحتوي أوعية دموية ولمفية ، ألياف عصبية ، ألياف عضلية ناعمة .

(ب) الطبقة تحت المخاطية ... طبقة قوية من النسيج الخيطي المطاطي ، النسيج الضام
يحتوي أوعية دموية ولمفية وألياف عصبية وغددات لمفية ، وهذه الطبقة تشكل جزء
هام من قوة الجدار المعوي ويجب عند إخطاة الأمعاء ضرورة المرور بهذه الطبقة .

(ج) الطبقة العضلية .. وتتكون من طبقتين من الخلايا العضلية ، طبقة خارجية عضلية
طولية وطبقة عضلية داخلية مستديرة ، والخلايا العضلية الناعمة مغزلية الشكل .

كما يوجد بجدار الأمعاء أربعة ضفائير عصبية ، هي :

- 1- الضفيرة تحت مصلية ، وتقع قرب وصل المساريقا بالأمعاء .
- 2- الضفيرة العضلية ، وتقع بين طبقتي العضلات الناعمة الدائرية والطولية .
- 3- الضفيرة تحت مخاطية العصبية .
- 4- الضفيرة المخاطية العصبية .

3 - وظائف الأمعاء الدقيقة

تقوم الأمعاء بهضم وامتصاص معظم ما يأكله الإنسان القابل للهضم والامتصاص
كذلك يساعد الأمعاء على القيام بوظيفتها وإفراغ الكمية المتبقية من المأكولات الغير
مهضومة وممتصة لتستمر حتى الأمعاء الغليظة حركية الأمعاء بمساعدة الطبقة
العضلية .

(أ) الهضم والامتصاص :

1- المواد السكرية : قد يأكل الإنسان البالغ الطبيعي حوالى 500 جم من المواد السكرية يوميا ، من مختلف أنواع المأكولات الحاوية للمواد السكرية . وبمساعدة الخمائر الحالة للنشا والسكريات المفروزة باللعاب والإفراز المعقدى الذى يتم تكسير السكريات والنشا المركب ، وتقوم البروزات الزغبية بتكسير هذه السكريات الثنائية والثلاثية إلى سكريات أحادية حيث أن بإمكان الأمعاء امتصاص السكريات الأحادية فقط والسكريات الأحادية التى يتم تكسير النشا والسكريات المركبة لها هى الجلوكوز - الجلكتوز - الفركتوز والتى تمتص عن طريق التدرج فى تركيزها داخل وخارج الخلايا الظهارية وبمساعدة الطاقة وتلعب أيونات الصوديوم كذلك دورا هاما فى عملية الامتصاص ماعدا الفركتوز الذى يعتقد بأنه يمتص بالانتشار المساعد دون حاجة للتبادل أو للطاقة .

2- البروتين : يبدأ هضم البروتينات فى المعدة بمساعدة الأحماض المعدية والهضمية ، وعند دخول البروتين غير كامل الهضم للأثنى عشر فإن المعقد يفرز الخمائر الحالة للبروتينات ، وتعتبر الأحماض الأمينية هى النتيجة النهائية لهضم البروتينات وهى التى تستطيع الأمعاء الدقيقة امتصاصها ، ويتم امتصاصها عن طريق عامل مساعد حامل للأحماض الأمينية بطريقة النقل الفعال ، وقد يتم ذلك حتى ضد التدرج فى تركيز الأحماض الأمينية ويحتاج هذا النقل للأكسجين والصوديوم ومعظم هضم وامتصاص البروتين يتم بالصائم .

3- الدهون : يبدأ تصبب الدهون بالمعدة ولكن هضم الدهون يبدأ بالأمعاء الدقيقة ، ووجود الدهون بالأثنى عشر يوقف عملية إفراغ المعدة بعملية التأثير المنعكس وفى الأثنى عشر يبدأ خلط الدهن بالعصائر الصفراوية والمعقدية وأهم مركباتها هى الأملاح الصفراوية ، الخميرة المعقدية الحالة للدهن ، وأيونات البيكربونات وتزيد الأملاح الصفراوية من عملية تصبب الدهن مما يسهل على الخمائر المعقدية هضم وتكسير الدهون .

ويتم تحليل القلشرين الثلاثى إلى القلشرين أحادى وأحماض دهنية ، الأحماض

الدهنية ، الأملاح الصفراوية ، القلترين الأحادى والمواد الغروية يمكنها أيضا إذابة مواد أخرى كالكوستترول ، الدهون الفوسفورية ، والفيتامينات الذائبة بالدهن ، وبمساعدة بكتريونات المعقد تتم معادلة حموضة الأمعاء وذلك لإيجاد الوسط المناسب لشغل الخمائر الحالة للدهن ، ويتم امتصاص الأحماض الأمينية عن طريق الانتشار ويتم إعادة تركيب القلترين الثلاثى داخل الخلايا الظهارية وهذه المركبات تتحد مع غيرها لتكون مركبات دهنية معقدة وتستمر مع الأوعية اللمفية والدموية للوصول للجهاز الدورى . ومعظم الدهون تمتص بالصائم كذلك الأحماض الصفراوية غير المتحددة أما الأحماض الصفراوية المتحددة فيتم امتصاصها باللفائفى وتذهب عن طريق الجهاز الدموى الوريدى البوابى للكبد حيث يتم إفرازها مجددا بالعصرة الصفراوية ، وعادة ما يتم امتصاص كل الدهن المأكول وتوجد حوالى 5 جم من الدهن يوميا بالبراز وهى تأتى من الخلايا المتقشرة والبكتريا .

4- الماء والعناصر الأخرى : يدخل الأمعاء حوالى 5 - 10 لترا من الماء يوميا ويغادرها للأمعاء الغليظة نصف لتر فقط ، فالأمعاء الدقيقة تمتص كميات كبيرة من الماء الذى يأتى من الشرب والأكل وإفرازات الغدد الهضمية كذلك يتم امتصاص الصوديوم ، الكلوريد ، البيكربونات ، البوتاسيوم ، الكالسيوم والحديد .. وغيرها .

حركة الأمعاء الدقيقة :

حركة الأمعاء نوعان .. الانقباضات الجزئية ، وهى انقباضات دائرية موضعية للعضلات الدائرية لمسافة حوالى 1 سم من الأمعاء الدقيقة وتحدث هذه الانقباضات بمعدل 11 مرة فى الدقيقة وتسبب فصل المواد الغذائية وإعادة خلطها للمساعدة فى هضمها وامتصاصها .

ثم الموجات التمعجية وهى انقباضات معوية تبدأ من الأعلى وتستمر للأسفل بمعدل 2-1 سم لكل ثانية ، وهذه الموجات أقل قوة فى الجزء السفلى من الأمعاء عنه فى الجزء العلوى ، وتساعد فى تمرير الغذاء داخل الأمعاء للأسفل .

ويتم التحكم فى حركة الأمعاء بعوامل عضلية وعوامل عصبية وعوامل غذائية .

4- أمراض الأمعاء الدقيقة

1- إنسداد الأمعاء :

منذ زمن أبو قراط عرف مرض انسداد الأمعاء ، وأول عملية مسجلة لعلاج انسداد الأمعاء قام بها باركس اقوراس 350 ق.م ، ولكن كان يسود الاعتقاد بأن أحسن الطرق لعلاج انسداد الأمعاء هو العلاج التحفظي ، وحتى القرن التاسع عشر عندما ازداد إجراء العمليات الجراحية لعلاج انسداد الأمعاء ، ولكن التقدم الحقيقي في العلاج الجراحي كان مع قدوم القرن العشرين . ففي العقد الثاني من القرن العشرين تم إدخال التصوير الإشعاعي في تصوير انسداد الأمعاء وتم إدخال الأنبوب المعدى كوسيلة لإزالة الضغط داخل المعدة ومنع تمددها نتيجة لانسداد الأمعاء وكذلك لإنقاص تمدد الأمعاء ، كذلك تم إدخال المحاليل الوريدية سنة 1912م وتم إيضاح تأثيرها الفعال في علاج انسداد الأمعاء . وفي سنة 1940م تم إدخال المضادات الحيوية في علاج انسداد الأمعاء ، وبإعطاء المحاليل الوريدية ، إنقاص تمدد الأمعاء ، المضادات الحيوية كذلك التطور في التقنية الجراحية والتخديرية تم إنقاص معدل الوفاة في حالات انسداد الأمعاء ، ومع ذلك يبقى تشخيص وعلاج انسداد الأمعاء معضلة جراحية حتى اليوم .

أسباب إنسداد الأمعاء :

إنسداد الأمعاء هو وجود أى إعتراض للمرور الطبيعي لمحتويات الأمعاء فى إتجاه متباعد عن الفم ، وقد يكون سبب ذلك إعاقه ميكانيكية أى إنسداد ميكانيكى لتجويف الأمعاء أو بسبب شلل عضلات الأمعاء ويسمى بالإنسداد الشللى .

(أ) الإنسداد الميكانيكى :

يمكن أن يحدث إنسداد ميكانيكى بالأمعاء بسبب داخل تجويف الأمعاء والذي قد يكون السبب فى عدة أمراض مثل أورام السلائل المخاطية ، تداخل جدار الأمعاء أى الانغماذ المعوى ، حصى المرارة الكبيرة فى الحجم والتي يتم دخولها للأمعاء بعد تكون ناصور مرارى معوى .

وقد يكون السبب داخل جدار الأمعاء ، مثل فشل تكون الأمعاء ، تضيق الأمعاء ، ازدواج الأمعاء كذلك بعض أنواع الأورام السرطانية أو مرض كرون .

وقد يكون سبب الإنسداد الميكانيكى واقع خارج الأمعاء وأهمها الالتصاق المعوى بعد إجراء عمليات جراحية سابقة ، أو التهابات سابقة وقد يتسبب الالتصاق فى ثنى الأمعاء أو إلتوائها أو تكوين شريط من النسيج الضام ضاغط على الأمعاء ، كذلك الفتوق البطنية ، ولعل الخوف من حدوث الإنسداد هو أكثر أسباب إجراء العمليات الجراحية للفتوق البطنية وذلك للوقاية من إنسداد الأمعاء ، كذلك قد يكون السبب أورام خارجية أو خراج داخل التجويف البطنى ، كذلك إنثناء الأمعاء قد يسبب فى إنسدادها .

الإنسداد الشللى للأمعاء :

الإنسداد الشللى للأمعاء من الحالات الشائعة الحدوث حيث أنها تحدث فى معظم المرضى الذين تجرى لهم عمليات جراحية ، وقد تحدث نتيجة لإصابة عصبية ، كذلك بعض الاضطرابات الأيضية ، كما قد يكون السبب نتيجة بعض الإنعكاسات التى تساعد فى توقف حركة الأمعاء مثل الإنعكاس المعوى نتيجة لطول فترة التوسع المعدى ، كذلك اتساع بعض الأعضاء الأخرى كالحالب البولى ، كسور العمود الفقرى ، النزيف تحت صفاقى ، وكذلك بعض الإصابات فى الحوادث قد تسبب شلل الأمعاء وبالتالي إنسدادها ، إلتهاب الصفاق عن طريق تغييره سوائل الجسم المحيطة بالأمعاء يسبب شللها ، كذلك نقص البوتاسيوم بالدم يسبب شلل الأمعاء عن طريق إعاقته للتغير الأيونى خلال إنقباض العضلات الناعمة ، وكذلك نقص الدم المغذى للأمعاء يسبب أيضا فى شلل الأمعاء وتوقف حركتها .

الإنسداد المعوى غير معروف السبب :

قد تحدث حالة مرضية شبيهة بالإنسداد المعوى ، ويشعرون بألم معدى ، قئ ، إتساع بالأمعاء ، إسهال ، وقد يوجد دهن بالبراز ، وبالفحص الطبى يمكن ملاحظة إتساع الأمعاء وتمددتها . ويمكن تفريقها عن الإنسداد الميكانيكى بغياب السمات الإشعاعية عند التصوير بالأشعة فى هذه الحالات ، ووجودها فى الإنسداد الميكانيكى ، وعلاج هذه الحالات تخفظى ويجب مراعاة التغذية المركزة الوريدية .

نشوء المرض :

1- الإنسداد الميكانيكى البسيط ..

ينتج عن الإنسداد الميكانيكى للأمعاء الدقيقة تجمع السوائل والغازات فى الأمعاء قبل مكان الإنسداد مما يسبب تمدد الأمعاء هذا التمدد الذى يبدأ بالسوائل المبلوعة ، والإفرازات الهضمية وغازات الأمعاء ، وحيث أن قابلية المعدة لإمتصاص السوائل ضعيفة جدا ولذلك فإن معظم السوائل يتم إمتصاصها بالأمعاء .

أما الغازات فطبيعيا تمر فى اتجاه الأمعاء بعيدا عن الفم عن طريق الموجات التمعجية حتى يتم التخلص منها عن طريق فتحة الشرج ، والغازات التى تتجمع قبل مكان الإنسداد يكون مصدرها الغاز المبلوع ، غاز ثانى أكسيد الكربون ، الذى ينتج عن معادلة البيكربونات والغازات العضوية الناتجة عن التخمر البكتيرى . ولعل أهم هذه المصادر جميعا هو الغاز المبلوع وأغلب الغازات المجمعة تكون نيتروجين لأنه لايمتص من قبل الأمعاء ، ثانى أكسيد الكربون ولكنه يمتص من قبل الأمعاء ويشكل نسبة بسيطة من الغاز المجمع ، الأكسجين ، وقليل من الهيدروجين .

ولعل أهم الأحداث التالية لذلك هو فقدان السوائل من الجسم خاصة الماء وبعض العناصر المتأينة كهربائيا نتيجة لتمدد الأمعاء ، فقد يحدث القئ نتيجة لهذا التمدد ، كذلك فإن تمدد الأمعاء يزيد من الإفرازات المعوية كفعل إنعكاسى ، أما النتائج الأيضية لفقدان السوائل فى إنسداد الأمعاء فتعتمد على مكان حدوث الإنسداد والزمن الذى مر على حدوثه ، فإذا كان الإنسداد فى الجزء الدانى القريب بالأمعاء الدقيقة فإن ذلك يحدث فى بدرجة كبيرة وتمدد وإتساع بالأمعاء بدرجة قليلة أقل من الإنسداد بالجزء القاصى من الأمعاء ، والإنسداد الدانى يسبب فقدان الماء ، الصوديوم ، الكلوريد ، الهيدروجين واليوتاسيوم مما يتسبب فى جفاف ونقص فى اليوتاسيوم والكلور وقلوية أيضية ، أما فى الإنسداد بأقصى الأمعاء الدقيقة فإنه يحدث فقدان بالسوائل داخل الأمعاء ولكن التغيرات الأيضية ليست شديدة .

ويتصاحب الجفاف الناتج مع نقص بكمية البول ، زيادة نسبة النيتروجين بالدم ، وزيادة تركيز الخلايا الدموية نتيجة لنقص السوائل وبقاء الخلايا ، وإذا استمر الجفاف فإنه

يتسبب في زيادة ضربات القلب ، نقص الضغط الدموي الوريدي المركزي ، وصدمة ، وقد يحدث نتيجة لزيادة تمدد الأمعاء واتساعها زيادة الضغط داخل التجويف البطني مما يعيق الدم الراجع من الأطراف السفلية كذلك يسبب إرتفاع قِيب الحجاب الحاجز ويقل حركتها مما يسبب ضيق التنفس .

ونتيجة للإسداد المعوي فإن بكتيريا الأمعاء يزداد نكاثرها ما يعكر ويوسخ محتويات الأمعاء ، ولكن يعتقد بأن البكتيريا لا تلعب دور كبير في حالات إنسداد الأمعاء لأن جدار الأمعاء لا يمرر البكتيريا ولا السموم التي تفرز عنها .

2- الإنسداد الخانق :

الإنسداد الخانق يعنى أن الدوران الدموي للجزء المصاب بالإنسداد أصبح معاقا ، وينتج ذلك من الاستمرار في زيادة الضغط داخل تجويف الأمعاء ، ويحدث الإنسداد الخانق أكثر في جزء الأمعاء المغلق أى الذى يحدث به إنسدادين في كل من نهايتيه . وقد تحدث نكثرة الجدار المعوي نتيجة للضغط إذا كان الجزء المنسد الممتد والمتسع ممسوك بحزام نسيجي لاصق أو عن طريق حلقة فتقية ، أما الأوعية المساريقية فقد تسد عن طريق إنثناء أو عيب بالمساريف ، وفي هذه الحالات يحس المريض بكل ما يحسه إذا كان مصابا بإنسداد ميكانيكى بسيط إلى جانب تأثير اختناق الأوعية الدموية الذى يتسبب في فقدان الدم والبلازما من الجزء المختنق ، وقد يكون ذلك خطيرا خصوصا إذا كانت الإعاقة بشكل رئيسى في الأوردة ، وهذا الفقدان للدم والبلازما يسبب صدمة خاصة إذا كان المريض قد أصيب بالجفاف قبل ذلك ، وإذا تسبب الاختناق في غثغرينا الأمعاء فإن الإلتهاب الصفاقي بكل توابعه يحدث بعد ذلك ، وتفجر الجزء المصاب قد يحدث مما يسبب في مضاعفات خطيرة ، ونتيجة لأن محتويات الجزء المنسد معظمها ونتيجة للدم النازف ووجود بكتيريا بها ملوث ومتسخ وسام فإن وصولها للتجويف الصفاقي قد يسبب امتصاصها وبالتالي تؤدي إلى مضار جسمية عامة .

3- إنسداد الأمعاء الغليظة :

بصفة عامة إنسداد الأمعاء الغليظة يؤدي إلى فقدان أقل للسوائل والعناصر المتأينة كهربائيا منه في إنسداد الأمعاء الدقيقة ، وإذا كان للمريض صمام محكم بين اللقائفي

والأمعاء الغليظة فإن تمدد الأمعاء الدقيقة قليل أو غير موجود على الإطلاق فى حالات إنسداد الأمعاء الغليظة ، وفى هذه الحالات فإن القولون يبقى كجزء الأمعاء المتسد من جهتيه فقد يسبب إتساعه انفجار وأكثر مكان يمكن أن يحدث انفجاره نتيجة لأنه أكثر اتساعا من أى جزء آخر من الأمعاء الغليظة هو المصران الأعور ، Cecum ، وأكثر أسباب إنسداد القولون هو الأورام السرطانية ، وقد ينفجر القولون قرب الورم السرطانى ، أما إذا كان صمام اللفائفى والأعور غير محكم فإنه يمكن ملاحظة إتساع وتمدد الأمعاء الدقيقة عند إنسداد الأمعاء الغليظة ، وكذلك يتعرض القولون للإنسداد الاختناقى عندما تتضرر الأوعية الدموية المغذية له .

أعراض وسمات إنسداد الأمعاء

الأعراض الأولية للإنسداد الميكانيكى للأمعاء ، هى :

1- مغص حاد بالبطن مع زيادة الموجات التمعجية التى تحاول التغلب على الإنسداد الميكانيكى وتستمر الزيادة فى الموجات التمعجية حتى تصاب الأمعاء بالتعب وتتوقف بعدها . ويكون المغص فى البداية مستمر وغير متقطع وبعد فترة تتبادل فترة الألم مع فترة من الراحة والتى يشعر المريض أثناءه أنه فى حالة جيدة ، والألم منتشر وغير موضعى ويكون فى جميع الأجزاء العليا من البطن إذا كان الإنسداد عاليا ، وإذا كان الإنسداد عند الجزء النهائى من اللفائفى فعادة مايكون المغص عند الصرة ، ويكون الألم بأسفل البطن عندما يكون الإنسداد بالقولون ، أما إنسداد المستقيم فيسبب ألم فى منطقة الشرج وكذلك بالبطن ، والفترات التى تفصل بين إصابات المغص تقل كلما كان الإنسداد عاليا وتزيد كلما كان الإنسداد بالأجزاء النهائية من الأمعاء ، وإذا استمر الإنسداد المعوى فإن فترات المغص تتناقص تدريجيا ليحل محلها ألم بطنى عام ثابت ، حيث أن الأمعاء قد أجهدت وتعبت ، أما فى الإنسداد المشلول فإنه لا يكون مصحوبا بأى مغص ولكن بضيق بطنى عام ثابت يشابه تماما الضيق الذى يشعر به المصاب بالإنسداد الميكانيكى الذى يهمل علاجه ، وإذا أصبح الألم شديدا أو مستمرا فى الإنسداد الميكانيكى فإن ذلك علامة بدء اختناق الأوعية الدموية .

2- القيء .. تماما كالألم المغصى يحدث مباشرة بعد الإنسداد المعوى ، وهذا القيء الأولي هو قيء انعكاسي وتنبهه فترة من الراحة قبل أن يعاود القيء مجددا ، وهذه الفترة من الراحة تكون أقصر إذا كان الإنسداد عاليا أى بالأثنى عشر أو الصائم ولكنها طويلة مع الإنسداد المعوى فى نهاية الأمعاء فقد يصل ذلك إلى يوم كامل أو أكثر ، وعادة مايكون القيء غليظ القوام ، أسود اللون ذو رائحة كريهة ولكن عادة لا يكون برازا ، والقيء عند الإنسداد الميكانيكى بالجزء العلوى من الجهاز الهضمى أكثر تكررا ، وأكثر كمية ، وقد يؤثر بفعالية فى إنقاص الضغط داخل الأمعاء ، أما فى إنسداد القولون الميكانيكى فإن القيء الانعكاسى لا يحدث نتيجة لطول المسافة التى يجب أن تقطعها المواد التى يتم تقيؤها وكذلك حركة الأمعاء تمنع رجوعها وعليه فإن القيء لا يصاحب الإنسداد الميكانيكى بالقولون حتى يحدث التمدد والإنتساع الإرتجاعى ويصيب الأمعاء الدقيقة عندما يكون الصمام اللفائفى الأعورى غير محكم الإغلاق ، وإذا كان هذا الصمام محكما فإنه قد لا يحدث قيء على الإطلاق مع الإنسداد الميكانيكى للقولون .

3- عدم القدرة على التبرز أو حتى إمرار الغازات من فتحة الشرج .. عدم القدرة على التبرز وحتى على إمرار الغازات من فتحة الشرج من الأعراض الهامة للإنسداد المعوى ، ولكن قد يحدث فى الإنسداد المعوى الجزئى حدوث إسهال شديد بعد المغص المعوى .

4- تمدد البطن وإتساعها .. وذلك نتيجة لطول فترة الإنسداد المعوى ، وقد لا يحدث إتساع وتمدد بطنى عام عند الإنسداد المعوى بالجزء العلوى من الجهاز الهضمى .

ويفحص المريض المصاب بإنسداد معوى ميكانيكى فى اليوم الأول من الإنسداد قد لانتمكن من إيجاد أى سمات غير طبيعية ، فدرجة الحرارة والنبض وضغط الدم عادة ماتكون طبيعية ، كذلك فإن الجفاف وتمدد وإتساع الأمعاء لم يحدثا بعد بدرجة يمكن معها كشفهما للفاحص ولكن بعد ذلك يجب التنبيه إلى زيادة نبض القلب ، وإنخفاض ضغط الدم واللذين يعينان أن الجفاف أو الإلتهاب الصفاقى قد حدث أحدهما أو كليهما ، أما ارتفاع درجة الحرارة فقد تعنى بداية اختناق الأوعية الدموية ، ويجب أن يفحص الجلد والأغشية المخاطية للتعرف على مستوى الجفاف الذى حدث ، وعادة ماتبدأ البطن فى

التمدد ، ويجب تحديد ماإذا كان الإنسداد سبب التمدد أو الاستسقاء البطنى بالاستدلال على وجود كمية من السوائل حرة بالتجويف الصفاقى .

وبفحص البطن يمكن ملاحظة موجات التمعج عند المصابين بالإنسداد الميكانيكى ، خاصة عند المرضى الذين تكون أجسامهم نحيفة ، ويجب كذلك البحث عن جروح أية عمليات جراحية سابقة ، وأى كتل ورمية بالبطن ، كذلك فحص مكان الفتوق البطنية ، مع ألم بالبطن عند الفحص ، ولكن الألم الموضعى والألم عند رفع يد الفاحص ، كذلك انقباض عضلات البطن مما قد يدل على وجود إلتهاب الغشاء الصفاقى وكذلك احتمال حدوث الاختناق .

وبالاستماع للأصوات البطنية فى المرضى المصابين بالإنسداد الميكانيكى للأععاء فإنه يمكن ملاحظة زيادة الأصوات المعوية تفصلها فترات من الراحة وعادة ماتكون أصوات الأععاء حادة النغمة أو موسيقية ، وبفحص المستقيم عن طريق فتحة الشرج باستخدام السبابة اليمنى للبحث عن أى كتل ورمية ، وجود أو عدم وجود براز ، ويجب النظر إذا كان هناك دم مع البراز ، كذلك يتم فحص عينة برازية بالمجهر للبحث عن وجود دم مختفى ، ووجود الدم قد يعنى وجود مرض يصيب الغشاء المخاطى مثل الأورام السرطانية وإذا كان هناك شك فى وجود إنسداد بالقولون فإن استخدام منظار المستقيم يجب القيام به .

التحاليل المعملية :

نتيجة للسوائل المفقودة عند حدوث إنسداد الأععاء فإن الجسم يستجيب لذلك بالإقلال من إخراج البول ، وزيادة الصوديوم الراجع ، ويجب تحليل الدم لمعرفة نسبة تركيز الخلايا بالدم ، تركيز الصوديوم ، البوتاسيوم ، الكلور بالبلازما . كذلك تحديد درجة الحموضة ونسبة ثانى أكسيد الكربون ، وقد يمكن ملاحظة زيادة نسبة البروتين بالبول . وتزداد عدد كرات الدم البيضاء فى إنسداد الأععاء الميكانيكى .

الفحوص الإشعاعية :

وهى أهم الوسائل لتشخيص الإنسداد المعوى ، ويجب أن يتم التصوير الإشعاعى لكل من يتوقع أن الإنسداد المعوى قد حدث لديهم ، ويجب أن يتم فى أسرع مايمكن ،

ويجب أن تكون الأجهزة جيدة وكذلك الأفلام ، ويجب مراعاة خبرة من يقوم بالتصوير الإشعاعي وذلك لأن التصوير الإشعاعي ذو أهمية عالية في التشخيص وتبدأ بالتصوير البسيط دون أى وسط إشعاعي فى وضع الوقوف والإستلقاء وكذلك من الجانب والخلف ، أما السمات الإشعاعية لكل من الإنسداد الميكانيكى البسيط ، الإنسداد الاختناقى والإنسداد الشللى فيمكن تلخيصها كما يلى :

1- وجود غاز بالأمعاء الدقيقة . قطع معوية متقوسة متسعة مملوءة بالغاز تظهر فى حالات الإنسداد الميكانيكى المعوى البسيط . أما فى الإنسداد المختنق فإن الإتساع المعوى بسيط ويمكن إيجاد قطعة معوية واحدة حاوية للغاز ، ولكن فى الإنسداد الشللى فإن الغاز يكون منتشر خلال كل الأمعاء .

2- غاز القولون أقل من الطبيعى فى حالات الإنسداد المعوى الميكانيكى البسيط وكذلك الحال بالإنسداد المختنق ، أما بالإنسداد الشللى فتزداد كمية الغاز داخل القولون .

3- مستوى فاصل بين السائل والغاز أكيد الحدوث فى الإنسداد الميكانيكى للأمعاء ولكن يكون موضعى وبسيط فى حالات الإنسداد المختنق ، أما فى الإنسداد الشللى فهو كثير ومتوزع بالأمعاء .

4- الحجاب الحاجز ، قليل الارتفاع وحر الحركة فى الإنسداد الميكانيكى وتقل حركيته مع الإنسداد المختنق ولكنه غير مرتفع ، أما بالإنسداد الشللى فعادة مايكون الحجاب الحاجز مرتفع وحركته قليلة .

ولعل وجود مستوى فاصل فى أجزاء من الأمعاء بين سائل تحت وغاز فوق هو أهم كل هذه السمات الإشعاعية ، ويعنى تجمع الغازات قبل مكان الإنسداد لعدم إمكان مرورها .

وعند توقع إنسداد بالأمعاء الغليظة فإن التصوير الإشعاعى للقولون باستخدام الباريوم يفيد فى تحديد مكان الإنسداد وسببه ، ويساعد أيضا فى التخطيط بطريقة العلاج كذلك قد يستخدم لعلاج بعض حالات تداخل اللفائف بالأمعاء الغليظة عند الأطفال .

أما استخدام الباريوم للتصوير فوق مكان الإنسداد فمثار جدل ويفضل البعض استخدام كميات صغيرة جدا من الباريوم للتفريق بين الإنسداد الميكانيكى والشلى ، ولكن فى حالات الإنسداد الميكانيكى للأمعاء الدقيقة فإن التصوير البسيط للبطن فى وضع الوقوف يعطى الدليل الكافى لذلك .

العلاج :

يعتبر أساس علاج الإنسداد المعوى إعطاء السوائل والعناصر المتأينة كهربائيا عن طريق الوريد ، إزالة الضغط المرتفع داخل الأمعاء ، واختيار الوقت المناسب للتدخل الجراحى .

فى حالات الإنسداد المعوى الميكانيكى البسيط والتى يتم تشخيصها قبل مرور 24 ساعة منذ زمن بدء الأعراض فإن المريض لايحتاج للكثير من الاعداد قبل إجراء العملية الجراحية لأن السوائل والأملاح والعناصر لم تفقد بعد بدرجة خطيرة ، فبعد تشخيص هذه الحالات يجب إدخال أنبوب معدى عن طريق الأنف لإنقاص الضغط داخل الأمعاء ، ونبدأ بإعطاء السوائل عن طريق الوريد ، ويجب أن يأخذ التحضير وقتاً قليلاً ، فى مثل هذه الحالات التى تشخص قبل 24 ساعة ويتم علاجها جراحيا ومباشرة فإن معدل الوفيات يقل .

أما الحالات التى تحضر للطبيب بعد 24 ساعة من بدء المرض أولا يتم تشخيصها إلا بعد 24 ساعة فإن نقص السوائل يكون شديدا وتعدد الأمعاء واتساعها شديدا أيضا فإن المريض يحتاج لفترة من الإعداد للعملية الجراحية لإزالة الإنسداد المعوى ، وبصفة عامة فإن الزيادة التى مرت منذ بدء الإنسداد حتى قدوم المريض تزيد من المدة التى يحتاجها الطبيب لاعداد المريض لإجراء العملية الجراحية ، ويجب مراعاة تعويض البوتاسيوم المفقود ويجب عدم إعطاء البوتاسيوم بمعدل أكثر من اللازم لأن لذلك مضاعفاته أيضا ، كذلك يجب إدخال قسطرة بإحدى الأوردة المركزية لإمكان علاج ضغط الدم الوريدى المركزى ، وذلك للمساعدة فى تحديد وتوجيه العلاج الوريدى ، ويجب كذلك إدخال قسطرة بولية لقياس كمية البول وحساب السوائل الداخلة للجسم والخارجة منه .. ويمكن استخدام محلول ملح أو محلول رينغر أو محلول سكرى وكذلك يجب بدء المضادات الحيوية بجرات جيدة .

وفي حالات الإنسداد المختنق يجب عدم إنتظار تعريض الفاقد من السوائل أو الأملاح أو العناصر المؤينة كهربائيا ، ويجب معاملة الحالة على أنها عاجلة جدا مع إجراء العملية يجب أيضا وضع القسطرة المعدية والقسطرة البولية ، والسوائل والعناصر المتأينة كهربائيا وريديا ، كذلك المضادات الحيوية ، ويجب إزالة سبب الاختناق أو إستئصال الجزء المصاب بالغنغاريينا من الأمعاء . ومع كل ذلك فإن معدل الوفاة في هذه الحالات لايزال مرتفع .

وتوجد أربعة أنواع من الإنسداد يجب معها إجراء التدخل الجراحي عاجلا وبالسرعة الممكنة بعد إدخال المريض للمستشفى ، وهى :

(الإنسداد الإختناقى ، إنسداد جزء من الأمعاء من جهتيه ، إنسداد القولون والإنسداد الميكانيكى البسيط الذى يتم تشخيصه مبكرا) .

وتأتى ضرورة استعجال علاج الإنسداد الإختناقى لأن الصدمة التلوثية التسممية تهدد حياة المريض وتحدث نتيجة لإمتصاص الغشاء الصفاقي للسموم الراشحة للتجويف الصفاقي من الجزء الميت من الأمعاء . أما الجزء المعوى الممتد من جهتيه فيجب معالجته كالإنسداد الإختناقى لأنه إذا لم يعالج على عجل فإن الاختناق للأوعية الدموية سرعان مايحدث مما يتسبب فى الصدمة التلوثية التسممية .

أما الإنسداد القولونى فلأنه لايمكن تخفيف الضغط الناشئ عنها باستخدام الأنابيب المعدية فإن الخوف من انفجار الأعور فى حالات الصمام اللفائفى بالأعور المحكم الغلق الذى يحول القولون إلى جزء معوى مغلق من جانبيه .

وأما فى حالات الإنسداد الميكانيكى البسيط للأمعاء فإن علاجها على عجل يأتى لإنقاص نسبة ومعدل الوفاة ، ولإنقاص أى مضاعفات قد تحدث .

أما العمليات الجراحية التى قد يحتاجها المصاب بإنسداد الأمعاء فهى :

1- عمليات لفتح الأمعاء ، كحل للإلتصاق ، ترجيع الإنغداد المعوى ، إرجاع الفتوق التى بها معى منسد .

2- فتح الأمعاء لإزالة بعض المواد السادة للتجويف المعوى ، مثل حصى المرارة ، بذور بعض الفواكه والخضر .

3- إستئصال جزء من الأمعاء أو إستئصال سبب الانسداد مع إجراء تقمم بين جزئى الأمعاء المتبقية .

4- التقمم الدائرى القصير حول الإنسداد المعوى خاصة فى بعض حالات الأورام التى لا يمكن استئصالها .

5- عمل تَقَوَّةَ معوى خارجى قبل الإنسداد مثل تَقَوَّةَ الأعور أو تَقَوَّةَ القولون المستعرض .

فبعد فتح الصفاق يجب ملاحظة وجود سائل بالغشاء الصفاقي ، وكذلك شكل هذا السائل ، فالسائل المختلط بالدم قد يعنى الإنسداد الاختناقى ، أما السوائل الصافية اللون فعادة ماتصاحب الإنسداد البسيط ، وعند البحث عن مكان الإنسداد فيجب البدء بالجزء البطنى الأيمن السفلى فإذا كان المصران الأعور متمددا ومتسعا فهذا يعنى أن الإنسداد بالقولون ، وإذا كان طبيعيا فإن الإنسداد عادة بالأمعاء الدقيقة ، ويجب متابعة الأمعاء الدقيقة من تحت إلى أعلى . أى من الأعور إلى اللفائفى حتى يتم معرفة مكان الإنسداد بحيث يتم الابتعاد عن إخراج الأمعاء المتمددة والمتسعة قبل مكان الإنسداد .

وعند الشك فى حيوية جزء من الأمعاء يقابلنا السؤال هل سيتم إستئصال هذا الجزء أو سيبقى عليه فيجب ملاحظة مايلى :

قبل تحرير المعى المختنق فإن لونه يكون أحمر أرجوانى معتم وليس به أى حركة ، وبعد تحريره فإن لونه سرعان مايتغير إلى اللون الأحمر الوردى وترجع حيويته إذا كان حيا ، أما إذا كان فاقد للحيوية فلايتغير لونه ولايكتسب أية حركية بعد تحريره ، أما إذا كان رجوع اللون غير مقنع أو الحركة كانت بطيئة فيجب عدم لمس هذا الجزء وتغطيته

لمدة عشرة دقائق وإعادة فحصه ، فإذا وجد تغير حقيقى فى لونه وحركته فإنه يرد لداخل البطن وإذا لم يتغير فإن استئصاله يبقى أمر لافر منه . وإذا كان جزء المعى محل الشك طويلا جدا فيجب المحاولة مع الوعاء الدموى المغذى له لمحاولة إرجاعه لحيويته ، وفى الأخير يجب احتمال مخاطرة جزء مشكوك فى حيويته من الأمعاء داخل البطن وعدم احتمال مخاطرة إستئصال هذا الجزء الكبير من الأمعاء ، ويجب بعد ذلك مراقبة المريض وإذا استدعى الأمر إعادة إجراء عملية أخرى لتحديد حيوية هذا الجزء وإستئصاله أو إستئصال جزء منه إذا تطلب الأمر .

ويجب التأكيد على ضرورة إجراء تخفيف الضغط داخل الأمعاء لإنقاص تمددها ولتحسين الدوران الدموى لها بعد إتمام العملية الجراحية .

وبعد إجراء العملية يجب متابعة المريض بدقة من حيث حساب السوائل الداخلة والخارجة ، كذلك إعطاء وتعويض العناصر المتأينة كهربائيا بدقة حيث أن نقص الصوديوم أو البوتاسيوم أو كليهما قد يسبب شلل الأمعاء الذى قد يستمر طويلا .

أما علاج الإنسداد الشللى فيعالج باستخدام الأنبوب المعدى الذى يتم إدخاله عن طريق الأنف ، وكذلك إعطاء السوائل الوريدية ، مع تعويض العناصر المتأينة كهربائيا وتعديل نسبتها فى الدم خاصة نقص البوتاسيوم وقد يحتاج المريض لمحاولة إدخال أنبوب ميلر ابوت « Miller Abott » ، بالأمعاء لأن ذلك الأنبوب أجدى فى خفض الضغط داخل الأمعاء وإعطاء البروستقمين Prostigmin المشابه لفعل الجهاز الجارودى ، والإنسداد الشللى بعد العمليات الجراحية لمدة 2-3 يوم كثير الحدوث وعادة مايكون مؤقت ويزول .

أما استمرار الإنسداد أكثر من ذلك أو إذا لم يتم التعرف على سبب الإنسداد الشللى فإنه يجب أولا التأكد من عدم وجود إنسداد ميكانيكى أو خراج داخل البطن ، وإذا تطلب الأمر يمكن إجراء عملية استكشاف للتأكد من ذلك .

2 - مرض كرون Crohn's Disease

لم يمضى طويلا منذ أن وصف كرون في سنة 1932م مأساه هو بالتهاب نهاية اللغائفي وفصله عن الإلتهابات المزمنة بالأمعاء الدقيقة ، حتى ثبت أنه بالرغم من حدوث هذا المرض أكثر بنهاية اللغائفي فإنه قد يصيب أى جزء بالأمعاء وبذلك سمى بالتهاب جزء من الأمعاء الدقيقة ، وبعد عدة سنين لم يكن واضحا هل هذا المرض يصيب القولون ، الأمر الذى ثبت أخيرا وفى أنحاء متعددة من العالم إصابة القولون بذات المرض ، وعليه فإن من المسلم به الآن أن هذا المرض قد يصيب أى جزء من الجهاز الهضمي من الفم إلى فتحة الشرج الأمر الذى جعل مشكلة حول التسمية من إلتهاب نهاية اللغائفي Terminal Iitis إلى إلتهاب جزء من الأمعاء الدقيقة Rigital Enteritis إلى إلتهاب القولون ، وعليه فقد اتفق على أن تكون التسمية مبدئنا باسم مكتشف المرض يضاف إليه اسم المنطقة المصابة مثل مرض كرون الأثلى عشر أو مرض كرون بالقولون ، ونتيجة للتشابه بين مرض كرون بالقولون والإلتهاب القولوني المتقرح فإنه عادة ما يشار إليهما مجتمعين بأمراض الأمعاء الإلتهابية .

ومرض كرون هو مرض إلتهابى حبيبي مزمن راجع يصيب الطبقة العضلية بالأمعاء وعادة ماتكون الإصابة قطعية أى يصيب قطعة واحدة فقط من الأمعاء وهو غير معروف السبب ، وتزيد نسبة الإصابة بمرض كرون زيادة ظاهرية بسبب زيادة التعرف عليه وتشخيصه وزيادة حقيقية فى نسبة الإصابة لسبب غير معروف أيضا ، ويكثر هذا المرض فى البيض أكثر منه فى غير البيض من الأجناس ويكثر حدوثه فى اليهود أكثر منه فى غير اليهود ، ويصيب الجنسين الرجال والنساء بنسب متساوية ويصيب صغار السن أكثر من الكبار ، وقد لوحظ زيادة الإصابة فى الأطفال الذين أعمارهم من 10-15 سنة ، وقد تكون للمرض أسس وراثية ، وللمرض خاصية الرجوع والتكرار حتى مع العلاج الدوائى والجراحى المتوفر الآن ، كما قد يكون للظروف النفسية تأثير على حدوث المرض .

المرض نشأته وأسبابه :

الأجزاء المعوية المصابة تكون عادة ذات لون أحمر أرجوانى باهت ، يبلغ سمكها 2-3 أضعاف السمك الطبيعي وتغطي برقع ومساحات من إفرازات رمادية إلى بيضاء اللون ، وتزداد كمية الشحم فى الوجه المساريقى للأمعاء وتمتد حتى تغطي الوجه المصلى بحيث تغطي كل الأمعاء خاصة فى المنطقة التى يشتد فيها المرض ، والجدار المعوى الغليظ متماسك جدا ومطاطى وغير منضغط ، والقطع المصابة قد تلتصق قطع معوية أخرى أو أعضاء أخرى وقد تتلاصق بعض القطع المصابة لتكون كتلة ورمية ، وعادة ماتوجد نواصير معوية بأى من هذه القطع وكذلك المساريقا المتصلة بهذه القطعة المصابة تكون سميكة ومطاطية وتحوى كتل من الغدد اللمفية . أما الجزء السابق للقطعة المصابة فعادة مايكون متسع نتيجة للتأثير الإندسادى الذى تسببه القطعة المصابة ، وإذا تم فتح أى قطعة مصابة فيمكن ملاحظة مايلى :

تغلظ شديد بالجدار المعوى ، الطبقة التحت مخاطية هى أكثر الطبقات زيادة فى السمك ، تضيق شديد فى تجويف الأمعاء ودرجات مختلفة من التعتد ، التقرح والتحطم المخاطى ، وعادة مايكتشف المرض مصادفة عند إجراء عملية استكشاف فى الحالات التى يتوقع إصابتها بالتهاب الزائدة الدودية خاصة فى مرحلة التهاب المعى الحاد الذى قد يشفى دون أى علاج دوائى أو جراحى ، وقليل من هذه الحالات يستمر ويتقدم ليصبح التهاب قطعى مزمن بالأمعاء ، وهذا الإلتهاب الحاد قد يكون بسبب فيروسى أو نتيجة لعملية حساسية ، ومع أن هذا المرض قد يصيب أى جزء من الجهاز الهضمى إلا أن إصابة المرئ أو المعدة أو الأثنى عشر نادرة .

ومعظم الحالات تصيب نهاية اللغائفى ونصفها فقط يصيب اللغائفى لوحده ، وفى الحالات التقليدية يلاحظ إصابة نهاية اللغائفى ، وهناك خط فاصل بين صمام اللغائفى الأعورى (حيث أن الأعور لا يصاب عادة فى هذه الحالات) والجزء المصاب بحيث يمكن تمييز الجزء المصاب عن غيره . والإصابة عادة تكون 15 - 25 سم من الجزء النهائى من اللغائفى وفى نصف الحالات تكون الإصابات مشتركة ومستمرة أى الجزء النهائى من اللغائفى الأعور والجزء الأول من القولون الصاعد ، وقد يفصل الإصابتين جزء من المعى السليم ، وقد يصاب النصف الأخير من الصائم والنصف الأول من اللغائفى ، وقد تصاب عدة قطع متباعدة من الأمعاء .

والفحص المجهرى لا يعطى نتائج خاصة لهذا المرض ولكنها مميزة له ، وأول المشاهدات عند بدء الإصابة هو استسقاء كل الجدار المعوى وبخاصة الطبقة التحت مخاطية ، ويتصاحب الاستسقاء بركود لمفى واحمرار ، أما الطبقة المخاطية فتكون طبيعية عدا زيادة الخلايا الكاسية ، مع وجود إفراز متقيح حول الجدار المصلى ، أما الجيببات فلا توجد فى بداية المرض .

أما المرحلة الوسطى فيستمر الاستسقاء والركود اللمفى ، ولكن تظل الجدار المعوى يكون بسبب تليف الطبقتين التحت مخاطية والمخاطية مع وجود بعض القرع السطحية وزيادة الخلايا اللمفية والبلازمية وبعض كرات الدم البيضاء بالطبقة المخاطية ، أما الطبقة التحت مخاطية فتليقها واضح ومصحوب بانتشار لخلايا أحادية النواة وتضخم كبير بالغديئات اللمفية ونموها ، وكذلك الطبقة العضلية متضخمة ومتليفة ، وقد يبدأ التحبيب خاصة بالطبقة التحت مخاطية والتحت مصلية وكذلك بالغدد اللمفية المجاورة وتشابه حبيبات السل ولكنها لا تحوى العصيات السلية ولا تتجبن وبذلك فهى أيضا تشبه وتسمى بالحبيبات شبه اللحمية .

وفى المرحلة الأخيرة فإن التليف الكثيف والشديد يحدث فى الطبقة التحت مخاطية والتحت مصلية وهذه الدرجة الشديدة من التليف تثبت أن ذلك ليس مجرد إصلاح وتغيير لأنسجة تحطمت ولكن ذلك جاء نتيجة لتعطل التفاعل النسيجي الخاص بهذا المرض ، والزوائد المخاطية البارزة كثيرا ما تكون غير موجودة وتضمر الغدد وتشبه بذلك الغشاء المخاطى المبطن للقولون ، ويمكن وجود قرع عميقة محاطة بمناطق من التقيح ، وقد يحدث استمرار خلال كل الجدار المعوى محدثة قناة ناصورية ، وحتى سنة 1932م كان يتم تشخيص هذه الحالات على أنها سل معوى ولو أن دواء السل لا يفيد هؤلاء المرضى ، ولعل قول كرون بنفسه أن سبب المرض غير معروف كليا لا يزال حقيقة حتى الآن .

أعراض وسمات المرض :

تعتمد الأعراض والسمات التى يحدثها مرض كرون على مكان الإصابة ، شدة المرض ، ووجود أو عدم وجود مضاعفات ، وتختلف بداية الأعراض ، فقد تكون أعراض بسيطة مزمنة وقد تكون حادة نمائل أعراض إنتهاب الزائدة الدودية ، ومعظم حالات كرون لا يتم تشخيصها إلا أثناء إجراء عمليات الاستكشاف .

وعادة ماتبدأ الحالة بفترة من الأعراض تعقبها فترة من الراحة ، وبعد فترة تزداد فترات الأعراض وتزداد شدة الأعراض ويزداد معدل حدوث هذه الأعراض أيضا .. وأهم هذه الأعراض :

(أ) الألم أو الضيق بالبطن وهو أكثر الأعراض وقد يكون العرض الوحيد ، وفي بداية المرض يزداد الألم مع الأكل وعند تقدم المرض يصبح الألم شديدا ومستمرا .

(ب) إسهال ، ثانی أعراض مرض كرون ومعدل مرات الإسهال أقل من تلك التي تصاحب التهاب القولون المتفرح فعددها 2-5 يوميا وعادة ما لا يحتوى البراز على مخاط ، قيح أو دم .

(ج) حمى ، توجد في حوالي ثلث الحالات . أما فقدان الوزن ، الضعف والهزال وسرعة التعب فيحدث في أكثر من نصف الحالات ، كذلك فقر الدم ونقص الفيتامينات والأملاح .

أما السمات والأمراض المصاحبة لمرض كرون خارج الجهاز الهضمي فهي متعددة أيضا ، وأهمها :

بالجلد : « التهاب الجلد العقدي Erythema Nodosum ، تقيح الجلد الغنغاري Pyoderma Gangrenosum » .

بالعين : « التهاب عنبية العين Uveitis ، التهاب القرنية Iritis » .

بالمفاصل : « التهاب المفاصل Arthritis ، و التهاب المفصل العجزي الحرقفي Sacroilitis » .

كذلك التهاب الغم المتفرح ، وحصى الكلى ، وحصى المرارة ، و التهاب القنوات الصفراوية الإنسدادي .

ويفحص المريض يمكن إيجاد ألم عند لمس البطن كما يمكن إحساس كتلة ورمية بالبطن ، كذلك يمكن الإستدلال على الأمراض المصاحبة الأخرى . وتحليل الدم يمكن ملاحظة نقص كرات الدم الحمراء وزيادة كرات الدم البيضاء ونقص الصوديوم والبوتاسيوم والكلور ، كذلك نقص الفيتامينات .

أما ثقب واختراق الجدار المعوى نتيجة للإصابة فيحدث فى حوالى 15 - 20% من المصابين ونادرا ما يحدث هذا الاختراق فى التجويف الصفاقى عامة ولكنه عادة ما يحدث موضعيا مما يسبب إما خراج أو ناصور داخلى مع قطعة أخرى من الأعماء الدقيقة أو الغليظة ، مع المثانة البولية أو المهبل ، أما الناصور الخارجى فعادة لا يحدث مع الحالات التى لم تجرى لها عمليات جراحية ، وفى تلك الحالات التى سبق لها إجراء عمليات جراحية فكثيرا ما يحدث بها ناصور خارجى ، كذلك الخراج حول المستقيم أو فتحة الشرج والنواصير حول الشرج كثيرة الحدوث ، أما النزيف مع البراز فهو من السمات النادرة لمرض كرون مقارنة بالإلتهاب المتقرح بالقولون ولكن وجود دم بالبراز مخفى يمكن كشفه بالتحليل المجهرى من السمات كثيرة الحدوث فى مرض كرون .

تشخيص مرض كرون :

فى أى مريض يعانى من ثلاثى الألم المغصى بالبطن ، والإسهال وفقدان الوزن يجب توقع حدوث مرض كرون ، لا يوجد أى فحص خاص أو تحليل للكشف عن وجود مرض كرون ، ويعتمد التشخيص على التقييم الإكلينيكى يساعده استخدام المنظار المعوى ، فحص العينات مجهريا واستخدام الأشعة .

استخدام المناظير :

تساعد المناظير فى مشاهدة القرع الصغيرة المتعددة المغطاة بمساحات بيضاء وهى من العلامات المبكرة لحدوث مرض كرون ، كما تساعد المناظير الشرجية ، ومنظار المستقيم ومنظار القولون فى أخذ عينات من مكان الإصابة ، وفحص العينات مجهريا يمكن الإستدلال على وجود الإصابات الجيبية فوجودها مع القرع المتعددة الخطية تعتبر من المعلومات الهامة للإستدلال على التشخيص .

إستخدام التصوير الإشعاعى :

يتم التصوير الإشعاعى بإستخدام البارיום عن طريق الفم وعن طريق الشرج ، وذلك للبحث عن المرض إما بالأعماء الدقيقة أو الأعماء الغليظة ، وفى الحالات المتقدمة للمرض ونتيجة للتغلظ فى جدار الأعماء وضيق التجويف المعوى فإنه يمكن إيضاح

مجرى رقيق جداً للباريوم داخل الجزء المصاب وهذا الشريط الرفيع يسمى عقد كانتور String Sign Kantor ، كذلك يمكن الاستدلال على وجود أى ناصور من عدمه .

العلاج :

(أ) الدوائى ..

لا يوجد علاج شافى للمرض دوائى أو جراحى ، ولو أن العلاج الدوائى هو علاج للأعراض فقط فإنه ضرورى من اتباع العلاج الدوائى حتى لا تحدث مضاعفات خطيرة ، والعلاج الدوائى يوجه لعلاج ألم البطن ، علاج الإلتهاب ، التحكم فى الإسهال وإصلاح وتعويض الدم المفقود ، البروتين ، العناصر المتأينة كهربائياً والفيتامينات .

أما المضادات الحيوية فهي ذات فائدة خاصة فى المضاعفات المتفجرة ، ولكن ليس له أى تأثير على المرض الأسمى . والكورتيزون هو أهم علاج حيث أنه يساعد فى إزالة الأعراض ، وفى غياب المضاعفات قد يساعد على التخلص من المرض ولو لفترة زمنية ، ولكن قد يحتاج المريض لجرعة من الكورتيكوستيروئيدس بنفسه أو مع سلفاً سالازين وإزاثايوبرين Carticosteroids, Sulfasalazine, azathioprine .

ولعل أحسن تقدم فى العلاج الداعم للمصابين بمرض كرون هو اكتشاف التغذية المركزة الوريدية ، بإعطاء غذاء غنى بالطاقة ، غنى بالنيوتروجين لا يوجد به دهن لجميع المصابين بمرض كرون ممكن حتى فى الحالات العاجلة ويساعد هذا العلاج أيضاً فى تحسين المريض لإجراء التدخل الجراحى . ولكن مع التغذية المركزة أيضاً تتكرر الأعراض حال توقف العلاج .

ويأتى فشل العلاج الدوائى من أنه لا يمس أساس المرض ويتركه يتقدم فى مكانه وبهذا الفشل فى العلاج الدوائى ، وبدء حدوث المضاعفات فإن العلاج الجراحى يبدو ضرورياً .

العلاج الجراحى :

يتم التدخل الجراحى من أجل التحكم فى المضاعفات التى تحدث ومحاولة علاجها . وأما دواعى التدخل الجراحى فهي الإنسداد المعوى ، إستمرار الكتل الورمية

بالبطن محدثة لأعراض ، أو حدوث خراج أو ناسور داخلي أو خارجي ، والثقب وانفجار الأمعاء المصابة ، كذلك النزيف ، توقف النمو في الأطفال .

العمليات الجراحية التي يمكن القيام بها :

1- ضمان استمرار الأمعاء عن طريق الإمرار البسيط للجزء المصاب .

2- استئصال الجزء المصاب والمحافظة على استمرارية الأمعاء بالتغصم .

3- التمرير المعوي مع إلغاء الجزء المصاب .

أما التمرير البسيط فنادرا ما يعمل الآن إذا كان جزء واحد صغير مصاب لأن تغيير مجرى الطعام غير كامل ، ولكن إذا كانت الإصابة شديدة وأكثر من جزء واحد مصاب فإن هذه العملية تعتبر العملية المثلى حيث توجد عدة قطع معوية متضيقة نتيجة للإصابة .

أما وصل المعدة بالصائم وذلك لتمرير إصابات المعدة والأثنى عشر بدل الإستئصال أيضا فهي من العمليات المفضلة لذلك .

والتمرير المعوي مع إلغاء الجزء المصاب من الأمعاء وتركه دون استئصال فهي عملية قد تعمل لكبار السن ، والذين يصاحب إجراء العمليات لهم مخاطر عديدة ، أو عند المرضى الذين سبق لهم إجراء استئصال للأمعاء ولا يمكن استئصال أكثر من ذلك ويمكن إخراج النهاية القريبة من الجزء السفلي لعمل تقوّة خارجي وذلك لإمكان إعطاء الدواء المناسب الموضعي لمكان الإصابة .

ولعل العملية الأكثر استعمالا وقبولا الآن هي الإستئصال التحفظي لتلك القطعة من الأمعاء المصابة إصابة شديدة ، والنتائج أثبتت أنه لا تحسن في النتائج مع إستئصال جزء أطول من كلا النهايتين وذلك لإستئصال كل الأجزاء المصابة ، وعليه فإن النهاية القريبة للجزء المبقّى عليه يجب أن تكون ليّنة ، ذات مظهر طبيعي ، والإلتساع لا يدل على أنها مصابة والنهاية البعيدة يجب أن تكون في القولون الصاعد إذا كانت الإصابة بنهاية اللغائفي وقد يفضل إستئصال القولون الصاعد بأكمله ولا يجب إستئصال كل العقد اللمفية

المساريقية الكبيرة ، لأن ذلك لا يغير نتائج تكرار المرض وقد يعرض الأوعية الدموية المغذية للجزء المبقى عليه للخطر .

أما هل يتم استئصال الزائدة الدودية حال عملية الاستكشاف المتوقع فيه التهاب الزائدة عند اكتشاف إصابة نهاية اللفائفي بمرض كرون فإن ذلك مثار جدل ولكن الكثيرين يفضلون استئصال الزائدة فإن إمكانية حدوث ناسور الأمعاء بعدها لا يزيد عن حدوثه بدون استئصال الزائدة فمعظم هذه النواصير تحدث من نهاية اللفائفي وليس من قاعدة الزائدة المستأصلة ، كذلك فإن ليس كل حالات كرون الحادة تستمر وتتحول إلى مرض كرون المزمن فبعضها يشفى تماما .

ومرض كرون ليس مرضا قاتل رغم أن نسبة تكراره مع أى علاج لا تزال عالية .

3 - رذب ميكل Meckel's Diverticulum

أكثر رذب الجهاز الهضمي شيوعا هو ذلك الرذب الذى وضعه : جون ميكل Johann Meckel سنة 1809م ، والذى سمي باسمه .

ولحدوث هذا الرذب أسس خلقية وذلك لعدم تمكن القناة المحية أو القناة الصرية المساريقية من الإنسداد كلية فى الأسبوع السابع من تخلق الجنين ، وإذا بقيت القناة مفتوحة من كلا الجانبين فإنها تسبب حدوث ناسور لفايفى صرى أما إذا انسدت هذه القناة كاملا من الجانب الصرى وبقت مفتوحة من جانب الأمعاء فإنها تسبب حدوث رذب ميكل ، أما إذا انسدت القناة من الجانب المعوى وبقت مفتوحة من جانب الصرة فإنها تسبب بما يسمى بالجيب .

ويكثر حدوثه عند الأطفال ولكن يمكن حدوثه عدد أى سن .. ولتشخيصه أحسن الوسائل هى استخدام النظائر المشعة ، مثل التكنيتيوم والذى له خاصية الإنجذاب للغشاء المخاطى المبطن للمعدة ، وحيث أن أغلب حالات رذب ميكل يحوى جزء من الغشاء المخاطى المبطن للمعدة الراحلة فإن ذلك قد يسهل عملية كشفه . وللمضاعفات التى قد يسببها رذب ميكل فإنه يجب استئصاله إذا تم اكتشاف وجوده صدفة أثناء عمليات الاستكشاف البطنية . ويوجد رذب ميكل فى الوجه البعيد عن المساريقا من اللفائفي ،

وعادة حوالي 50 سم من الصمام الأعورى اللفائفى . وقد يربطه بالصرة شريط من الأنسجة الضامة المتليفة يمثل بقايا القناة المحية المنسدة . ومعظم حالات الرذب تكتشف مصادفة ، ولكن إذا سبب الرذب أى من الأعراض فعادة ماتكون عن طريق :

1- حدوث إلتهاب بالرذب .

2- قرح بالرذب نتيجة لوجود غشاء مخاطى كالذى يبطن المعدة .

3- الإنغمد المعوى .

4- إلتواء جزء من اللفائفى تحت شريط النسيج المتليف المتبقى من تليف القناة المحية والذى يربطه بالصرة .

ولعل أكثر المضاعفات حدوثا فى البالغين هى الإنسداد المعوى نتيجة للإلتواء أو الإثناء اللفائفى حول الشريط المتليف الذى يربط الرذب بالصرة ، الجدار المعوى أو المساريقا ، أو عن طريق الإنغمد المعوى على أن يكون الرذب هو المغمود داخل الأمعاء .

كذلك النزيف يعتبر من المضاعفات كثيرة الحدوث بسبب تقرح الغشاء المخاطى المبطن للرذب ، مما قد يحدث تغير بلون البراز أو حتى وجود دم به .

أما إلتهاب رذب ميكل فهو ثالث المضاعفات ويصعب تمييزه عن إلتهاب الزائدة الدودية ، وكثيرا مايتم كشفه أثناء الفتح البطنى على حالة كان يتوقع إصابتها بإلتهاب الزائدة الدودية ويحدث أن تكون الزائدة الدودية سليمة ، وبالبحت يمكن الإستدلال على وجود إلتهاب برذب ميكل الذى لم يسبق كشفه .

وعليه فيجب توقع وجود رذب ميكل عند المصابين بالإنسداد المعوى الميكانيكى بمستوى اللفائفى ، كذلك مع حالات النزيف من الجزء السفلى للأمعاء الدقيقة ، وكذلك فى حالات الإلتهايات البطنية أو إلتهاب الغشاء الصفاقى بالجزء الأوسط أو التحتى من البطن ، أما علاجه فيتم بالإستئصال الجراحى لأى رذب يتم وجوده أو بإستئصال الجزء من اللفائفى الذى يوجد به .

4- ناصور الأمعاء الدقيقة :

ناصور الأمعاء الدقيقة الخارجى أغلبها نتيجة للعمليات الجراحية ، وأقل من 2% من النواصير يحدث نتيجة لأمراض الأمعاء كمرض كرون أو نتيجة للإصابات الخارجية النافذة كالأعيرة النارية .

وتحدث النواصير بعد العمليات الجراحية كتسريب تغمم الأمعاء ، نتيجة للإصابة الغير ملحوظة بالأمعاء أو بالدم المغذى لها أثناء العملية ، ترك أجسام غريبة داخل التجويف البطنى ، أو إصابة الأمعاء عن طريق بعض المواد المعدنية المستخدمة لإغلاق الجدار البطنى خاصة عند علاج الإنسداد المعوى .

وعادة ما لا يكون تشخيص هذه الحالة صعبا ، وإذا تمت الإصابة وصاحبها تسرب لمحتويات الأمعاء داخل التجويف الصفاقى. فإنه قد يسبب الإلتهاب الصفاقى أو حدوث خراج صفاقى عادة ما يكون تحت الجدار البطنى ومتصل بمنطقة التسرب المعوى وعند محاولة كشف سبب إحمرار الجرح وألمه فإن فتحة يسمح لمحتويات الخراج بالخروج ثم يتبعها محتويات الأمعاء مع التوصل إلى التشخيص ، وقد تكون المواد الخارجة فى اليوم الأول والثانى سوائل متقيحة أو دامية ولكن سرعان ماتظهر محتويات الأمعاء واضحة ويمكن بإعطاء المريض أى مادة صبغية غير قابلة للإمتصاص بالأمعاء الإستدلال على خروج هذه الصبغة من فتحة الجرح الملتهب .

وتقسم نواصير الأمعاء الدقيقة حسب وضعها والكمية المفترزة منها ، فكلما كانت النواصير فى موقع أعلى بالجهاز الهضمى كلما كانت أكثر خطورة ، وكانت الكميات المفترزة منها أكثر مما يعنى أكثر فقد للسوائل الجسمية وللعناصر المتأينة كهربائيا . وعليه فيجب الإسراع بمعرفة مكان الناصور ، وكذلك الإستدلال عن إمكانية وجود أى إنسداد معوى بعد موقع الناصور بالأمعاء الدقيقة ، حيث أن الناصور لن يشفى إذا كان هناك إنسداد معوى بعد موقعه داخل الأمعاء الدقيقة وعن طريق التصوير الإشعاعى بإستخدام البارיום عن طريق الفم والشرح يمكن الإستدلال عن مكان الناصور وحالة الأمعاء بعد هذا المكان ، كذلك بحقن الناصور بمادة غير منفذة للأشعة وتصويرها قد يعطى فكرة جيدة عن عمق الناصور ومكانه ، وكذلك وجود فتحة خراجية متصلة به أم لا .

العلاج :

1- الأسبوع الأول : يجب أن نقوم بالسحب المعدي ، كذلك تعويض العناصر والسوائل الناقصة بالدم ، إعطاء الدم إذا كان ذلك ضروريا ، استخدام المضادات الحيوية ، درنجة أى خراج يتم كشفه ، سحب إفرازات الناصور وكذلك استخدام التغذية المركزة الوريدية .

2- الأسبوع الثانى : الإستمرار فى العلاج الداعم للناصور ومعرفة مكان الناصور والأمعاء بعده .

3- بعد الأسبوع الرابع : يجب إجراء التدخل الجراحى إذا لم يتم انسداد الناصور ذاتيا بإستخدام النظام العلاجى المذكور أعلاه .

فالعلاج التحفظى يجب أن يوجه لإراحة الجهاز الهضمى لإقلال إفرازاته ، ودعم المريض بالتغذية الوريدية المركزة ، وحماية الجلد من الفآكل بالخمائر والإفرازات الهضمية .

أما العلاج الجراحى للحالات التى لم يتم شفاءها ذاتيا فيفضل إجراء إستئصال الجزء الذى به الناصور وعمل تقيم معوى ، ويجب إزالة أى إنسداد بعد الناصور إذا كان ذلك موجودا .

5 - متلازمة الأمعاء الدقيقة القصيرة

SHORT BOWEL SYNDROME

نتيجة لإستئصال جزء كبير من الأمعاء قد تصبح الأمعاء قصيرة لدرجة تعيقها على تأدية واجبها كاملا ، وأهم أسباب إستئصال جزء كبير من الأمعاء مايلى :

1- إنسداد الشريان المساريقى العلوى .

2- إنثناء الجزء الأوسط من الأمعاء وتوقف الدم المغذى له وبالتالي موته .

3- إصابة الشريان المساريقى العلوى بإصابات نافذة .

4- العلاج الجراحى لمرض كرون المتكرر .

ولا يحدث أى تأثير نقص غذائى بإستئصال كل الصائم ، أما إستئصال كل اللفائفى كذلك محتمل ولا يحدث تغيير فى الغذاء الرئيسى . ولكن يجب تعويض فيتامين ب 12 حيث أنه يمتص بالجزء السفلى من اللفائفى ، وبصفة عامة يمكن إحتمال استئصال 70% من اللفائفى مع المحافظة على الصمام اللفائفى الأعرى .

وقليل من المرضى عاشوا مع إستئصال 95 - 100% من الأمعاء الدقيقة ، وسابقا كان لا يمكن ذلك خارج المستشفى ولكن الآن ومع تقدم التغذية المركزة الوريدية يمكن لهؤلاء المصابين العيش حتى خارج المستشفى .

أما النقص الغذائى المصاحب للأمعاء الدقيقة القصيرة فينتج عن نقص امتصاص فيتامين ب ، الدهون ، الماء والعناصر المتأينة كهربائيا ، ويتم امتصاص الدهون بالصائم واللفائفى .. ويسوء امتصاص الدهون أسباب أهمها :

1- زيادة إفراز المعدة لحامض الهيدروكلوريك بسبب قصر الأمعاء الدقيقة ، ونقص درجة الحموضة داخل الأمعاء أى زيادة الأحماض داخل الأمعاء مما يقلل من الزمن الذى تقضيه الأطعمة داخل الأمعاء (زمن العبور) مما يقلل زمن الهضم والإمتصاص .

2- عرقلة امتصاص الأملاح الصفراوية باللفائفى ، وفى أمراض اللفائفى أو بإستئصاله فإن الأملاح الصفراوية لا يتم امتصاصها مما يسبب نقصها نسبيا مما يقلل نسبة امتصاص الدهون .

3- الدهون المتصبنة التى لا يتم امتصاصها بالأمعاء تسبب حساسية القولون مما يزيد من نسبة الإصابة بالإسهال ويساعد كذلك فى انقاص « زمن العبور » .

أما نقص السوائل والعناصر المتأينة كهربائيا فإنه ينتج عن نقص زمن العبور رغم أن السوائل والعناصر المتأينة كهربائيا يمكن امتصاصها بأى جزء من الأمعاء .

العلاج :

يركز علاج متلازمة قصر الأمعاء الدقيقة لعلاج الإسهال وفقد الدهون بالبراز ، وتستخدم بعض الأدوية لإنقاص حركة الأمعاء مثل لوموتيل Lomotil ، أو كودين

Codein ، كذلك كربونات الكالسيوم ، كذلك يجب إنقاص الدهون بالأكل ، وإعطاء الأملاح الصفراوية قد يساعد في امتصاص الدهون مع تعويض العناصر المتأينة كهربائياً والتي يتم اكتشاف نقصها .

والكثير من العمليات الجراحية جريت مثل عكس جزء من الأمعاء ، إعادة دوران الأكل داخل الأمعاء ، عمل صمامات صناعية ، قطع العصب الحائر ودرنجة المعدة ، وكلها غير مؤكدة النتائج ، ويبقى الأمل في مستقبل زراعة الأمعاء .

6 - أورام الأمعاء الدقيقة

(أ) الأورام الحميدة :

أهم أنواع الأورام الحميدة بالأمعاء الدقيقة أورام العضلات الناعمة ، أورام الأنسجة الدهنية ، الأورام الغدية ، السلائل المخاطية ، الأورام الليفيّة ، ورغم طول الأمعاء الدقيقة وتعدد أنواع الأورام التي تصيبها حيث أن كل خلاياها قابلة للإصابة بالأورام الحميدة إلا أن نسبة إصابتها بهذه الأورام نادرة .

ويمكن أن تصاحب الأورام الحميدة للأمعاء الدقيقة متلازمة Peutz-Jeghers ، ومرض ، قاردرن Gardner ، .

وتتوزع الإصابة بالأورام الحميدة فتكثر باللفائفي 60% فالصائم ، ثم الاثنى عشر 15% ، وتصيب كل الأعمار ولكنها أكثر حدوثاً مع العقد الرابع من العمر .

أعراض وسمات المرض :

معظمها لايسبب أى أعراض خطيرة ، وقد توجد مصادفة أثناء إجراء عمليات جراحية بطنية أو عند تشريح لمعرفة سبب الوفاة ، ومعظم أعراضها غير خاصة ولذلك يتأخر تشخيصها ، أو يفقل حتى تحدث بعض المضاعفات للتنبيه عن وجود الورم ، وفحص المريض عادة لايعطى أى نتائج إيجابية لتحديد التشخيص إلا إذا حدث إنسداد معوى بسبب هذه الأورام ، والتصوير الإشعاعى للأمعاء والأوعية الدموية المغذية لها قد تفشل أيضاً في إيضاح المرض وتشخيصه .

وأهم الأعراض هي النزيف والإنسداد المعوي ، ونادرا ما يحدث ثقب الأمعاء متسببا في الناصور المعدي الداخلي أوخراج الصفاقي . ويحدث النزيف في حوالي ثلث الحالات وقليلًا ما يكون نزيف شديد ولكن بتحليل البراز يمكن وجود دم مختفى به مما قد يتسبب في فقر الدم ، أما إنسداد الأمعاء فيحدث نتيجة التفاف الورم على جدار الأمعاء وهنا يكون الإنسداد جزئي ومزمن أو عن طريق الإنغداد .

العلاج :

الإستئصال الجراحي للورم ضرورى دائما تحسبا لأية مضاعفات قد تحدث ، وإستئصال جزء من الأمعاء مع عمل تقممع معوي معوي يفضل خاصة في الأورام الكبيرة ، مع البحث عن إصابة أخرى داخل الأمعاء حيث قد تكون الإصابة ورمية متعددة .

متلازمة بوتز جيفار :

مرض نادر له علاقة وراثية يتميز بالسلائل المخاطية المتعددة بالجهاز الهضمي، ويقع ميلانينية بالغشاء المخاطي المبطن للفم ، وكذلك كف اليد والقدمين ، ويصيب الجنسين ، ويحمل عوامله الوراثية كلا الجنسين ووجود البقع أو السلائل المخاطية قد تكون مجمعة أو كل على حدة ، والسلائل المخاطية أكثر وجودا بالصائم واللفائفي ، كذلك توجد بالقولون والمستقيم ، أما السلائل المخاطية فلها إمكانية التغير إلى أورام سرطانية ، والألم المغصى المتكرر هو أهم الأعراض المرضية وقد يحدث نزيف أيضا . والعلاج الجراحي يجب القيام به فقط لعلاج الإنسداد المعوي أو النزيف المصاحب للمرض ، ويجب فقط لإستئصال السلائل المخاطية أو الإستئصال المحدود لجزء من الأمعاء ، فتعدد السلائل وانتشارها لا يمكن من إستئصالها جميعا خوفا من تعريض المريض لمتلازمة قصر الأمعاء الدقيقة ومضاعفاتها .

(ب) الأورام السرطانية بالأمعاء الدقيقة :

الأورام السرطانية أيضا قليلة الحدوث وتشكل فقط 2% من الأورام السرطانية بالجهاز الهضمي وأكثرها الأورام الغدية السرطانية ، سرطان اللفائفي والزائدة الدودية

والأعور ، ثم سرطان العضلات الناعمة وسرطان الغدد اللمفية ، وتحدث بنسب متساوية فى الأثنى عشر ، الصائم واللفائفى .

أعراض الأورام السرطانية :

- 1- الإسهال : مصحوبا بكميات كبيرة من المخاط .
- 2- الإنسداد المعوى : مع الغثيان ، القيء ، والمغص المعوى .
- 3- النزيف : مما يتسبب فى فقر الدم ، الضعف العام والهزال .

العلاج :

الإستئصال المعوى الحاوى لكل الورم مع جزء سليم من كل الطرفين لضمان إزالة كل الورم ، كذلك إستئصال الغدد اللمفية وإستئصال الأثنى عشر والمعقد عند إصابة الأثنى عشر بالأورام السرطانية المنتشرة ، فيفضل علاجها بعمل تقم بين جزء الأمعاء قبل الورم وبعده وذلك لمنع تأثير إنسداد الأمعاء الذى قد يحدث .

ويحتاج سرطان الغدد اللمفية للعلاج الإشعاعى بعد الإستئصال الجراحى .

(ج) الورم السرطانى الحميد BENIGN CARCINOID

للورم السرطانى الحميد أهمية خاصة وذلك لطبيعة الورم وإمكانية تحوله إلى ورم سرطانى وكذلك لما يصاحبه من أعراض وسمات غير شائعة .

ولو أن مظهره سرطانى إلا أنه ورم حميد ينشأ فى خلايا « كولتسزكى Kultschitzsky » ، وسمى بالورم القضى لخاصية خلاياه للإنجذاب للصبغة القضية . وهو من أورام الغدد الصماء ، ويحدث هذا الورم فى أى جزء من الجهاز الهضمى ولو أنه أكثر حدوثا بالزائدة الدودية فاللفائفى فالمستقيم ، كذلك قد يحدث خارج الجهاز الهضمى خاصة بالشعب الهوائية أو المبيض . أما قابليته للتغير لورم سرطانى وإنتشاره فلها علاقة بمكان حدوث الورم وحجم الورم الأصلى فنادرا ماينتشر الورم الناشئ بالزائدة الدودية وكثيرا ماينتشر إذا كان حدوثه باللفائفى وكلما زاد حجم الورم الأصلى عن 1 سم كلما

زادت نسبة انتشاره كثيرا . ويمتاز كذلك هذا الورم بقابلية حدوثه المتعدد أى بأكثر من مكان واحد بالجهاز الهضمي .

وتظهر هذه الأورام كأورام صفراء دائرية ناعمة قليلة البروز ، وعادة ما يتم إغفالهم من الجراح وأخصائي الأشعة وذلك لصغر حجم الورم وحدوثه بالطبقة التحت مخاطية بجدار الأمعاء . أما الغشاء المخاطي فوق الورم فقد يكون سليما أو متقرحا ، ويحدث ضيق الأمعاء ليس فقط نتيجة وجود الورم ولكن لحدوث تليف نسيجي حوله .

العلاج :

الإستئصال الموضعي البسيط يعتبر علاج كافي للأورام الصغيرة أقل من 1 سم التي لم يتم إنتشارها ، أما إستئصال نهاية اللغائفي والقولون الصاعد فهو علاج الأورام الأقل من 1 سم والتي تم إنتشارها للغدد اللمفية . أما الحالات التي يوجد بها أكثر من مكان انتشار واحد أو أكثر من مكان أصلى لحدوث الورم فإن إستئصال كل الورم أو أغلبيته يعتبر ضرورى وذلك لمنع حدوث أى من المضاعفات ثم إتباع ذلك بالعلاج الكيماوى .

(ذ) متلازمة الورم السرطاني الخبيث

MALIGNANT CARCINOID SYNDROM

أعراض وسمات متلازمة الورم السرطاني الخبيث قد تكون بتغير لون الجزء العلوى من الجسم إلى إحمرار أرجوانى وذلك بعد الأكل أو بعد السكر أو نتيجة الضيق النفسى ، مغص معوى ، إسهال ، ونوبات مشابهة لنوبات الربو ، وقد يحدث هبوط بالجزء الأيمن من القلب فى حالات تقدم المرض مع تليف حول صمامات القلب مما يسبب عدم إحكامها ، وقد يحدث أيضا إلتهاب غشاء التامور وكان يظن أنه لحدوث أعراض المرض لأبد من حدوث انتشاره بالكبد غير أنه ثبت إمكان حدوث أعراض مرضية دون إصابة الكبد ، وقد يصاحب المرض تصلب الجلد وألم المفاصل ، أما الشذوذ فى الأيض ووظائف الغدد الصماء المصاحب للمرض فيتمثل فى :

- 1- زيادة عدم أبيض الجلوكوز ، ونقص إفراز الأنسولين .
- 2- زيادة نسبة هرمون النمو بالبلازما ، كذلك هرمون نمو البويضات داخل المبيض .
- 3- قد يفرز الهرمون المؤثر على الكالسسيوم والبروستاغلاندين هـ ، والسيروتينين .

ونفس الأعراض تلاحظ مع بعض الأورام الوظيفية الأخرى كالأورام المتكيسة بالمبيض وأورام القنوات الصفراوية . أما أسباب هذه الأعراض فقد تكون نتيجة لإفراز الورم للسيروتونين ، الهستامين ، الكاليتريين أو البروستاغلاندين . وعادة ما يصاحب الورم تضخم بالكبد .

ويتبع علاجه علاج الورم السرطاني حسب مكان حدوثه . أو باستخدام العلاج الكيميائي ، أما استخدام مضادات السيروتونين وغيره من الأدوية فله فائدة محدودة جدا .

5 - العلاج الجراحي للسمنة المفرطة

السمنة المفرطة مرض خطر ويصاحبه كثير من المضاعفات الطبية ويؤثر كثيرا في طول عمر الإنسان . فالمصابين بالسمنة المفرطة أكثر عرضة للإصابة بمرض السكري ، مرض ارتفاع الضغط الدموي ، وأمراض المرارة والقنوات الصفراوية ، كذلك الحال بالنسبة لأمراض القلب ، المفاصل ، أمراض المخ المتصلة بالأوعية الدموية ، هبوط القلب ، سرطان المعدة . وبذلك فالسمنة المفرطة تؤثر في جميع أعضاء الجسم ، فلا القلب يستطيع ضخ الدم بسهولة ولا العظام ولا المفاصل تستطيع حمل الوزن الكثير ، ولا الرئتين تستطيعان التمدد طبيعياً أمام صدر مكتنز وتديين كبيرين .

وكذلك للسمنة تأثير كبير على إفرازات الغدد الصماء فإفراز الاستروجين Estrogen عن طريق الكم الهائل من الخلايا الدهنية قد ينتج عنه في النساء المصابات بالسمنة المفرطة نزيف بالرحم ، أو غياب العادة الشهرية ، أما في الرجال فنتيجة لذلك ينقص الهرمون المنشط للخصية ، وقد يعزى زيادة الإصابة بسرطان الثدي في حالات السمنة المفرطة لذات السبب .

كذلك الآثار النفسية للسمنة المفرطة ، فلا يجد المصاب الكرسي المناسب له ولا الملابس المناسبة ، وإذا استطاع هؤلاء دخول السيارة فسيكون من الصعب عليهم الخروج منها ، ويواجه المصاب بالسمنة كذلك مصاعب في حياته الزوجية .

وبصفة عامة فإن المصابين بالسمنة غير سعداء ، يشعرون بالضيق النفسي ولا يقدرّون على أداء أعمالهم ، ويعتبر الشخص مصاباً بالسمنة المفرطة إذا زاد وزنه عن

45 كجم عما يجب أن يكون عليه ولو أن لذلك أيضا اختلافات ، فزيادة 45 كجم عند امرأة طولها 144 سم ليس كزيادة 45 كجم عند رجل طولها 190 سم .

ويعتبر إتباع نظام غذائي أكثر طرق مراقبة الوزن لكثير من الأشخاص ولكنه بصفة عامة غير مؤثر للمصابين بالسمنة المفرطة ، فعادة ما ترجع الكيلوجرامات التي فقدت بسرعة بعد وجبة أو وجبات دسمة .

أما التدخل الجراحي لعلاج السمنة بإجراء عمليات جراحية فإن ذلك ليس بدون مشاكل ومخاطر ، ويجب تقييم المصاب جيدا ، والتأكد من أن فوائد الجراحة تتعادل أو تفوق مع المخاطر التي قد تسببها عن طريق القياسات الطبية والفحوصات الإكلينيكية للمريض . ويجب قبل إجراء أى تدخل جراحى التأكد مما يلي :

- 1- يجب أن يكون المصاب مفرط السمنة بحيث تصبح الجراحة ضرورية .
- 2- محاولة المريض للانقاص من الوزن بالطرق الطبية الأخرى وفشلها .
- 3- عدم وجود أية أمراض خطيرة أخرى .
- 4- معرفة المريض لكل مخاطر التدخل الجراحى وقبوله لها .
- 5- أى اضطرابات ومضايقات نفسية للمصاب لم تحل بعد .
- 6- نقص القدرة العقلية للمصاب لفهم ما سيتم إجراؤه وإتباع النصائح اللازمة .

طرق التدخل الجراحى :

تمرير جزء من الأمعاء ، ويتم ذلك بعد فتح التجويف البطنى عن طريق قطع مستعرض فوق الصرة ، فذلك يسهل إجراء العملية ويتيح استكشاف التجويف البطنى للبحث عن أى أمراض مصاحبة أخرى ، ونقوم بقطع الصائم 30 سم بعد رباط تريتز أى 30 سم من بداية الصائم ، ثم يتم قطع اللفائفى 15 - 20 سم قبل الصمام اللفائفى الأعورى ، ويتم إستئصال الزائدة الدودية ثم نقوم بعمل تقمير بين الجزء القريب من الصائم وبقيّة اللفائفى ، والجزء المتبقى من الصائم يتم وصله بالجزء القريب من الصائم أو

يتم تثبيته للثرب وذلك لمنع الإنتشار والإنغماد ، ويتم درنجة الجزء القريب من اللفائفى بعمل تغمم بينه وبين نهاية القولون النازل ، ويتم إغلاق أى فتحة بالمساريفاً لمنع الفتوق الداخلية ثم نكمل إغلاق التجويف البطنى بالطرق العادية .

وهناك طرق أخرى لتمرير جزء من الأمعاء مثل تغمم الصائم بالقولون ، وتغمم الصائم باللفائفى دون درنجة اللفائفى بالقولون ، وذلك عن طريق تغمم نهاية الصائم وجانب الجزء الأخير من اللفائفى .

تمرير المعدة :

ويتم عن طريق دخول التجويف البطنى بقطع وسطى طولى ، ويتم الوصول للمعدة والمرئ ، ويجب مراعاة الحيلة لعدم إصابة الطحال ، ويتم إمرار قسطرة حول المرئ ويتم قسمة المعدة إلى تجريف علوى صغير وتجويف سفلى كبير ، بعد ذلك يتم قطع الصائم 20 - 30 سم من بدايته وجزءه الأخير يتم سحبه تحت القولون وعمل تغمم بينه وبين التجويف المعدى العلوى ، ثم يتم عمل تغمم بين الجزء العلوى للصائم والجدار الجانبى للجزء الأخير للصائم ، بعد ذلك يتم إغلاق أية فتحة بالمساريفاً لمنع الفتوق الداخلية ، والعملية ليست سهلة ، بعد ذلك يتم إغلاق تجويف البطن .

الزائدة الدودية

APPENDIX

- 1- نظرة تاريخية .
- 2 - تشريح الزائدة الدودية .
- 3 - أمراض الزائدة الدودية .
 - (أ) التهاب الزائدة الدودية .
 - (ب) أورام الزائدة الدودية .

1 - نظرة تاريخية

من الغريب أن لا تكتشف حالة شائعة كالتهاب الزائدة إلا منذ 500 سنة مضت ، عندما تم وصفها كحالة مرضية منفصلة في القرن السادس عشر عندما كان يطلق على الحالة التهاب الغشاء الصفاقي المعطى للأعور ، ولو أن ميلر MELIER ، سنة 1827م وصف بدقة مكان حدوث الورم الخراجي اللفائفي بالزائدة الدودية ، فإنه لم يتم وصف التهاب الزائدة الدودية بدقة إلا سنة 1886م عندما وصفها « فيترز FITS » ، ولقد اقترح فيترز استئصال الزائدة الدودية كعلاج كاف لهذه الحالة .

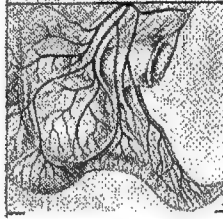
وكان « سين SENN » سنة 1889 م أول من قام بتشخيص حالة إلتهاب الزائدة الدودية قبل إنفجارها وقام بإجراء استئصال للزائدة الدودية ، وكان المريض بعدها جيدا .

وفي عام 1889 م قام « ميكبيرني MCBURNY » بوصف أعراض وسمات التهاب الزائدة الدودية قبل انفجارها ، ووصف كذلك أكثر نقطة يحدث بها الألم البطني عند فحص المريض والتي لا تزال تحمل اسمه الآن .. ولا زال القطع المتعارف عليه عند إجراء استئصال الزائدة يعرف كذلك باسمه ، وحتى الآن وعلى مدى قرن من الزمن زاد اليقين بأن استئصال الزائدة هو العلاج الناجع لالتهاب الزائدة الدودية .

2 - التشريح

يبلغ طول الزائدة الدودية حوالي 15 سم في سن البلوغ حتى وأن وجود زائدة دودية ضعف هذا الطول ليس نادرا . والزائدة الدودية ذات تجويف صغير ويبطنها غشاء ظهاري قولوني ، ويوجد بعض العقد اللمفية في الطبقة التحت مخاطية عند الولادة وتزداد تدريجيا لتبلغ ذروتها حوالي 200 عقيدة لمفية في السن 12 - 20 سنة بعد ذلك يبدأ تنازل هذا العدد حتى ينتهي كلية عند سن 60 سنة ، وجدار الزائدة الدودية عضلى ، فالطبقة العضلية الدائرية الداخلية هي امتداد للعضلات الدائرية للأعور ، أما الطبقة العضلية الطولية الخارجية فهي نتاج تقابل الأشرطة القولونية الثلاثة عند اتصال الأعور بالزائدة الدودية ، وعليه فينتبع هذه الأشرطة خصوصا الشريط القولوني الأمامي يمكن الوصول لمكان وموقع الزائدة الدودية ، أما مساريقا الزائدة الدودية فتتمر تحت نهاية اللفائفي لتتصل بمساريقا الأمعاء الدقيقة ، والشريان الخاص بالزائدة الدودية يمر في النهاية الحرة

للمساريقا الخاصة بالزائدة وهو فرع من الشريان اللفائفى القولونى ، وقد يوجد شريان آخر هو فرع من الشريان الأعورى يغذى قاعدة الزائدة الدودية شكل (1 / 8) .



شكل (1 / 8)

وعلاقة قاعدة الزائدة الدودية بالأعور ثابتة دائما ولكن نهاية الزائدة الدودية قد توجد فى عدة أماكن ، وأكثر هذه الأماكن تحت الأعور 65% بالحوض 30% خارج التجويف الصفاقى 5% أما تحت الأعور والقولون الصاعد أو تحت اللفائفى .

وإذا لم يتم دوران الأعور أو نزوله طبيعيا فقد يحدث أن توجد الزائدة الدودية فى مكان غير طبيعى ، وإذا كانت كل الأعضاء البطنية مقلوبة فإن الزائدة الدودية تكون بالجزء البطنى الأيسر السفلى . وعند التخلق تنمو الزائدة الدودية كاستمرار للأعور ، ونتيجة للنمو السريع للجزء الأمامى والأيمن من الأعور فإنه يحدث دوران الزائدة الدودية للخلف وإلى الوسط لتقع حوالى 2.5 سم تحت الصمام اللفائفى الأعورى .

3 - أمراض الزائدة الدودية

(أ) إلتهاب الزائدة الدودية :

أهم أمراض الزائدة الدودية على الإطلاق هو الإلتهاب الحاد بالزائدة الدودية ، وينتج هذا الإلتهاب نتيجة لانسداد بتجويف الزائدة الدودية وتلوثها بالبكتريا ، وحوالى 60% منها يتصاحب مع تضخم العقيدات اللمفية بالطبقة التحت مخاطية للزائدة الدودية ، وحوالى 35% نتيجة لوجود براز راكد بتجويف الزائدة 4% نتيجة لوجود أجسام غريبة

بالزائدة الدودية 1% نتيجة لتضيق تجويف الزائدة الدودية أو وجود ورم بجدار الزائدة الدودية أو الأعور .

ويكثر تضخم العقيدات اللمفية عند الأطفال وصغار البالغين ، أما وجود البراز الراكد فعادة مايحدث عند الكبار ، ويحدث هذا الانسداد أكثر عند المتحضرين والذين يستخدمون أطعمة قليلة الألياف كثيرة النشا . وتتكون الكتلة البرازية بعد دخول ألياف من الخضر لتجويف الزائدة ويتم ترسب الكالسيوم عليها ، وعندما تصل هذه الكتلة حوالى 1 سم فإنها إن لم يتم إخراجها قد تسبب انسداد الزائدة الدودية وحدوث التهاب بها . وقد تكون هذه الكتلة عبارة عن ديدان معوية ، ديدان شريطية أو أسكارس ، وقد يكون السبب حبوب بعض الخضر ، أو الورم الأعورى السرطانى ، أو الورم السرطانى الحميد ، أو سرطان ثانوى من الثدي المصاب بالسرطان مثلاً .

أما الأحداث التى تلى الانسداد فلها علاقة بالعوامل الآتية :

- 1- محتويات تجويف الزائدة .
- 2- درجة الانسداد .
- 3- استمرار الإفراز المخاطى .
- 4- عدم مطاطية تجويف الزائدة .

وتكون الأحداث بعد الانسداد كما يلى :

يتجمع المخاط بتجويف الزائدة ، يزيد الضغط داخلها ، وتحول البكتريا الموجودة هذا المخاط إلى : مواد متقيحة ، ويستمرار إفراز المخاط تستمر زيادة الضغط مما يحدث انسداد بالدرجة اللمفية مما يسبب استسقاء الزائدة ، ويبدأ الغشاء المخاطى للزائدة بالتقرح . هذه المرحلة تسمى بالتهاب الزائدة الحاد الموضعى .

هذا الالتهاب وزيادة الضغط يسبب الشعور بألم غير موضعى بالبطن أكثر حول الصرة مصحوبا بغثيان وقئ ، ولأن للزائدة نفس الأعصاب المغذية للأمعاء الدقيقة فأول ألم يتم إحساسه حول الصرة أو بالمنطقة الشرسوفية .

ومع زيادة الإفراز المخاطى يزداد الضغط مما يسبب فى انسداد أوعية الدوم الوريدى مما يزيد من استسقاء الزائدة ونقص الدم المغذى لها ، مع إختراق بكتيرى لجدار الزائدة وذلك يسمى بالتهاب الزائدة الحاد المتقيح والتهاب الغشاء المصلى المغطى للزائدة

يسبب اثاره الغشاء الصفاقي مما يسبب فى تحول الألم وثبات موضعه فى الربع البطنى السفلى الأيمن وإستمرار هذه العملية يعرض الدم الشريانى المغذى للزائدة الدودية للتوقف مما يسبب الغنغاريانا بأكثر أجزاء الزائدة نقصا للدم المغذى تلك هى المنطقة الوسطى الوجه المقابل للمساريقا مما يحدث التهاب الزائدة الدودية الحاد الغنغاريانى ، وتلك هى أولى مراحل مضاعفات التهاب الزائدة الدودية حيث أنه بعد الغنغاريانا يتم انفجار الزائدة مما يسبب تسرب محتوياتها للتجويف الصفاقي وتلوثه ، مما يسمى بالتهاب الزائدة الحاد المنفجر مما يزيد من المضاعفات والوفيات . ولحسن الحظ فإن الانسداد الذى سبب التهاب الزائدة الحاد هو الذى يمنع تسرب محتويات الأعور للتجويف الصفاقي عن طريق الزائدة المنفجرة ، وإذا لم تتم هذه الأحداث بسرعة فقد يحدث التصاق التهابى بين أجزاء من الأمعاء والغشاء الصفاقي والثرث لتطويق الزائدة الدودية ، وعند حدوث الانفجار بعد ذلك فإن التهاب الغشاء الصفاقي يحدث موضعيا فقط وقد يحدث خراج بجوار الزائدة إذا لم يتم علاج الالتهاب . ولكن لسوء الحظ فإنه عند الأطفال وكبار السن تتم العملية بسرعة ولا تتم عملية الدفاع وتطويق الزائدة مما يتسبب فى التهاب صفاقي عام ، وذلك لأن الثرب لم يتم تكونه بعد فى الأطفال أو قد بدأ فى الضمور عند كبار السن .

تشخيص التهاب الزائدة

أعراض المرض :

ألم بطني منتشر خاصة بالمنطقة الشرسوفية وحول الصرة مع غثيان وقئ ثم يتحرك الألم ليثبت فى الربع البطنى الأسفل الأيمن ويحدث هذا الألم دائما فلا يمكن ان تكون الزائدة ملتهبة ولا يشكو المريض من الألم .

والغثيان دائم الحدوث يتبعه قئ مرة أو مرتين ، والقئ ليس دائم الحدوث ، والقئ دائما يلى الألم ولا يسبقه ، أما الإسهال والإمساك فليست أعراض ثابتة .

وعند حدوث الانفجار يحدث نقص مؤقت للألم حيث أن الضغط قد قل والتهاب الصفاق لم يتم بعد . ويصبح الألم أكثر شدة وغير ثابت ولكنه منتشر بالبطن مع بدء تدهور حالة المريض وبدء تمدد البطن .

فحص المريض :

ألم موضعي عند اللمس ، وألم عند ترك يد الفاحص ، مع حدوث دفاع عضلي أي أن العضلات تنقبض في محاولة للدفاع ومقاومة اللمس ، زيادة حساسية الجلد فوق موضع الالتهاب ، ألم بالمستقيم في الجهة اليمنى عند الفحص ، مع ارتفاع بدرجة الحرارة إلى 38° م وقليلًا ما ترتفع أكثر من ذلك ، وقد لا ترتفع الحرارة إطلاقًا ، والكحة ، وطرق المعدة يسبب ألم للمريض ، وبإيضاح سمة « رفسنق Rovsing » ، وذلك بحدوث ألم بجهة البطن اليمنى السفلى عند الضغط على الجهة اليسرى السفلى .

وبعد يومين من الإصابة غير المعالجة قد نتمكن من لمس كتلة ورمية بالربيع البطني الأيمن السفلى وذلك نتيجة للأجزاء المعوية والثرث التي تحاول تطويق الزائدة وإيقاف الالتهاب وانقاص المضاعفات ، ويبدأ المريض بعد تقدم مرضه من إقلال الحركة وذلك لانقاص الألم المتسبب من حركة جدار البطن ، مع ملاحظة ثنيه للرجل اليمنى وعند محاولة تحريكها فإنه يشعر بزيادة الألم .

والفحص الشرجي ضروري وذلك للتعرف على أي إصابة أخرى قد تشابه أعراضها أعراض التهاب الزائدة أو للتعرف على بعض السمات التي تميز التهاب الزائدة التي تقع بالحوض .

ويستدل على انفجار الزائدة عن طريق سمات التهاب الغشاء الصفاقي ، أما التهاب الزائدة المصحوب بمضاعفات فإنه قد يشابه انسداد الأمعاء الميكانيكي .

التحاليل المعملية :

عند إجرائها يمكن ملاحظة زيادة كرات الدم البيضاء ولكن ذلك ليس مرتبط بشدة الالتهاب ، وقد تزيد فعالية الخميرة المعقدية الحالة للنشا في حالات التهاب الزائدة الحادة . ويمكن وجود بروتين بالبول كذلك كرات دم بيضاء .

التهاب الزائدة عند الأطفال وحديثي الولادة :

يصعب تشخيص التهاب الزائدة عند الأطفال وحديثي الولادة لأن المريض لا يستطيع إعطاء تاريخ مرضه ، وكذلك آلام البطن الغير متخصصة كثيرة الحدوث عند

الأطفال وحديثي الولادة ، والتهاب الزائدة مرض ليس كثير الحدوث عند الأطفال الصغار وحديثي الولادة .

وعادة ما يتم تشخيص هذه الحالات بعد انفجارها ، والألم البطنى كذلك القى وارتفاع درجة الحرارة وثنى الرجل اليمنى والإسهال هى أعراض دائمة الحدوث فى بداية المرض ، والإسهال بعد ألم بطنى علامة هامة فى التشخيص ، أما فحص المريض فيمكن إيصاح تمدد البطن واتساعها .

ويكثر انفجار الزائدة عند الأطفال وحديثي الولادة مما يزيد من الوفيات نتيجة لالتهاب الزائدة ، ويرجع السبب لأن الثرب لم يتطور بعد بشكل كاف للقيام بمهام الدفاع والحماية وتطويق مكان الالتهاب ومنع حدوث الانفجار بسرعة .

التهاب الزائدة عند المسنين :

يلاحظ زيادة نسبة إصابة المسنين بالتهاب الزائدة الدودية ، هذه الزيادة زيادة ظاهرية وزيادة حقيقة يعنى زيادة كشف حالات لم تكن تكشف سابقا ، كذلك أصبح الآن الانسان ويتقدم العلوم يعيش أكثر ممن سبقه . وتحمل إصابات المسنين نفس المخاطر تلك التى تحملها إصابات الأطفال ، ويمكن سر ارتفاع المضاعفات عند المسنين بسبب كونهم يتأخرون فى الذهاب للطبيب عند شعورهم بالألم ، مما يعطل الجراح عن استئصال الزائدة الملتهبة فى وقتها ، كذلك مصاحبة الاصابات لأمراض أخرى قد تؤثر على الوظائف الحيوية للمريض .

ولالتهاب الزائدة الدودية عند المسنين نفس الأعراض التقليدية للزائدة ، ويفحص المريض أول مرة قد لاتمكن من ايجاد أى شئ غير طبيعى سوى ألم عند فحص الربع البطنى السفلى الأيمن ، وقد نتمكن من ملاحظة اتساع وتمدد البطن حتى بدون انفجار الزائدة ، وقد يتأخر المريض فى مراجعة الطبيب حتى يحدث التهاب صفاقى عام أو حدوث ورم التهابى بالربع البطنى السفلى الأيمن ، والكثير من المسنين المصابين بانفجار الزائدة الدودية يموتون لأن الجراح لايجرى عمليات جراحية عند وجود شك فى التشخيص أكثر من أولئك الذين يموتون بعد إجراء عمليات استكشاف لهم ويتم لديهم استئصال زائدة دودية سليمة غير ملتهبة .

إلتهاب الزائدة الدودية عند الحوامل :

يحدث التهاب الزائدة الدودية عند النساء بنسب متساوية أثناء الحمل أو بدونه ، ويكثر الالتهاب أثناء الثلثين الأولين للحمل أكثر من الثلث الأخير ، وأعراض التهاب الزائدة الدودية في الستة شهور الأولى للحمل لا يختلف عن أعراض التهاب الزائدة الدودية بدون حمل ، ويجب إجراء استئصال الزائدة الدودية متى تم الشك في التهابها خلال الست شهور الأولى للحمل بالسرعة الكافية .

أما في الثلاثة شهور الأخيرة فيختلف الأمر قليلا حيث أن كبر الرحم يدفع الأور والزائدة الدودية لأعلى التجويف البطنى مما يجعل الألم المتسبب من التهاب الزائدة الدودية أعلى يمين التجويف البطنى ، ورغم قلة حدوث التهاب الزائدة الدودية في هذه الفترة من الحمل إلا أن حدوثها في هذه المرحلة يحمل خطورة أكثر ، فالثرى المدفوع بالرحم لا يمكن من تطويق الالتهاب ، ونتيجة لانقباض الرحم وحركة الجنين داخله يمنع من ثبات مكان الألم .. وإذا انفجرت الزائدة الدودية فإنها تؤدي إلى التهاب صفاقي عام . وتحدث الولادة المبكرة لأجنة غير مكتملة النمو في حوالى 50% من الحالات التي تصاب بالتهاب الزائدة الدودية في الثلاثة أشهر الأخيرة من الحمل ، أما إذا حدثت مضاعفات أخرى بالزائدة الدودية أو التهاب الصفاق العام ، والالتهابات المتقيحة الأخرى فإن فقدان الجنين كثير الحدوث نتيجة لعدم اكتمال نموه ونتيجة لتأثير التلوث ، واستئصال الزائدة الدودية هو العلاج الأمثل لعلاج التهاب الزائدة الدودية في أى مرحلة من مراحل الحمل .

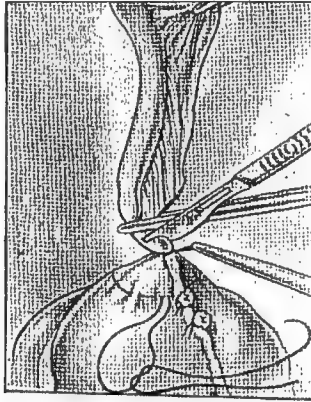
علاج التهاب الزائدة الدودية :

لا يوجد سوى علاج واحد لالتهاب الزائدة الدودية وهو استئصال الزائدة الدودية ، شكل (8 / 2) أما علاج التهاب الزائدة الدودية بالمضادات الحيوية فذلك محل شك لأنه يهمل السبب الرئيسى لحدوث التهاب الزائدة الدودية وهو إنسداد الزائدة الدودية ، وعليه فيبقى سؤال وحيد هو متى يجب أن تستأصل الزائدة الدودية عند التهابها ؟

والاستئصال العاجل للزائدة الدودية ضرورى عند التهابها الحاد . كذلك الحال بالنسبة لالتهاب الزائدة المنفجر وللتهاب الصفاقي الحاد الموضعي والمنتشر بعد تحضير المريض وتعويض نقص السوائل والعناصر المتأينة كهربائيا لديهم ووضع أنبوب معدى

عن طريق الأنف لتخفيف الضغط داخل المعدة والأمعاء وإراحة الغدد الهضمية لإقلال إفرازها . مع إعطاء المضادات الحيوية بجرع كبيرة ، ويجب درجة أى خراج .

أما إذا كان هناك خراج موضعى فإنه يجب إعطاء علاج تحفظى كالذى سبق ذكره على أن يتم مراقبة المريض داخل المستشفى لمدة أسبوع ، وفى حالة تحسنه فإن إستئصال الزائدة يجب أن يتم بعد ستة أسابيع . ويرى بعض الجراحين أن أولئك المرضى قد لا يحتاجون لإزالة الزائدة بعد ذلك نتيجة للتليف الذى يحدث بالزائدة الدودية بعد إلتهابها .



شكل (2 / 8)

(ب) أورام الزائدة الدودية :

وهى أورام نادرة وأهمها الورم السرطانى الحميد ، الورم الغدى السرطانى ، الورم المخاطى السرطانى ، وعادة لا يتم تشخيصها إلا أثناء إجراء العمليات الجراحية ، والأورام الحميدة نادرة أيضا وليس لها أى أهمية إكلينيكية إلا إذا تسببت فى إلتهاب الزائدة الدودية عن طريق سد تجويفها .

الأمعاء الغليظة « القولون »

COLON

- (أ) نظرة تاريخية .
- (ب) تشريح القولون .
- (جـ) وظائف القولون .
- (د) أمراض الأمعاء الغليظة .
- 1- إلتهاب القولون المتفرح .
- 2 - ريب القولون وإلتهابها .
- 3 - إلتهاب القولون الأميبي .
- 4- إلتهاب القولون شبه الفشائي .
- 5- إلتهاب القولون الاسكيمي .
- 6- إنثناء القولون .
- 7- إنفجار الأمعاء الغليظة .
- 8- القولون المتضخم .
- 9- الإنحسار وارتصاص البراز .
- 10- أورام القولون .

(أ) السلائل المخاطية .

- 1 - سلائل الأحداث .
- 2 - السلائل الغدية .
- 3 - السلائل الزغبية .
- 4 - السلائل العائلية .
- 5 - متلازمة قارنر .

(ب) سرطان القولون والمستقيم .

(جـ) الأورام اللمفية الحميدة والسرطانية .

(د) بطانة الرحم القولونية .

(أ) نظرة تاريخية

فى القرن الثامن عشر كان لىتر Litré ، بيلور Pillore ، ودورث Duret ، من أوائل من قاموا بإجراء عمليات جراحية منها عمل نواصير خارجية بالجهاز الهضمى كتفوق القولون الخارجى Colostomy ، وتفوق الأعور Coecostomy ، وتفوق التعريجة الأسية بالقولون Sigmoidstomy ، وذلك للإصابات الانسدادية بالقولون ، ولكن صاحب ذلك نسبة عالية من الوفيات . وبعد ذلك بخمسين سنة بدأ كل من ليسفرانك Lisfranc ، كراسكى Crasky ، وريبارد Reybard ، بإجراء عمليات جراحية على أورام القولون ، وقام ريبارد سنة 1844م بإعلان إجراء لعملية استئصال ورم بالقولون وعمل تقم بين نهايتى القولون ، وهذا يعتبر عمل عظيم باعتبار أنه كان قبل اكتشاف التخدير العام .

ويرجع الفضل لبياروث والذى كان سابقا لإجراء كثير من عمليات الجهاز الهضمى ، فى إجراء عملية استئصال للتعريجة الأسية بالقولون سنة 1879م وعمل تفوق خارجى بنهاية القولون النازل . وعمل تقم بين نهايتى القولون والتي تعتبر اليوم من العمليات الأكثر قبولا فى أورام القولون وتتطلب المحافظة على الدم المغذى للجزء المتبقى من القولون واستخدام الغرز الدقيقة . وكل هذه الأمور لم تكن موجودة بالقرن التاسع عشر ، وعليه فقد صاحبت عمليات التقم نتائج وخيمة ، وكان ذلك سببا لتطور استئصال الأورام الانسدادية بالقولون ، الذى بدأه بلوخ Bloch 1892م ، وباول Paul 1895م ، وتم نشره وتهذيبه عن طريق ميكولكز Mikulicz ، فى الفترة من 1895 حتى 1905م ، وبهذه الطريقة يتم استخراج الجزء المصاب من القولون ، عادة ورم ، خارج التجويف البطنى كلية ويتم فتحه بالحرق بعد يوم من إجراء العملية الأصلية وذلك لعمل تفوهين خارجيين للقولون ، وبذلك يمكن التأكد من انسداد التجويف الصفاقى قبل فتح القولون المصاب مما يمنع تلوث التجويف البطنى ولكن هذه العملية رغم قبولها الكبير إلا أنها لاتعالج المرض الرئيسى إذا كان ذلك ورما سرطانيا بالقولون ، حيث أن إخراج القولون خارج تجويف البطن وإبقاءه يتطلب المحافظة على الأوعية الدموية المغذية له وما يحيطها من غدد وأوعية لمفية والتي يتطلب علاج السرطان إزالتها جميعا .

أما الاستئصال الكامل لمسرطان المستقيم فيرجع الفضل فيه لادخال الاستئصال المشترك البطنى العجانى عن طريق مايل Mile سنة 1926 م .

بعد ذلك تطور الاستئصال الكامل للقولون الصاعد أو الاستئصال الكامل للقولون النازل مع المحافظة على استمرارية الجهاز الهضمى بعمل التفمغ اللازم .

(ب) تشريح القولون

يبلغ طول الأمعاء الغليظة حوالى متر ونصف المتر بدءا بالصمام اللفائفى الأعرورى وحتى فتحة الشرج مما يساوى حوالى خمس طول الجهاز الهضمى ، ويتناقص قطر تجويف الأمعاء الغليظة تدريجيا من بدايتها حيث يبلغ 7.5 - 8.5 سم حتى التعرجة الأسية بالقولون عندما يبلغ القطر حوالى 2.5 سم ، وهذا القطر الصغير وبالنظر لمحتويات التعرجة الأسية بالقولون والتي عادة ماتكون أكثر صلابة يوضح لماذا قد تسبب الاصابات البسيطة انسداد معوى ذو أهمية كبرى بينما لاتسبب مثل هذه الاصابات البسيطة بالأعور الأكثر اتساعا والذي يحوى مواد أكثر سيولة أعراضا على الإطلاق يمكن اكتشافها عن طريق المصاب وحتى الطبيب أحيانا . ولكن هذا الاتساع بالأعور هو السبب فى كثرة حدوث انفجار القولون به دون غيره من أجزاء القولون عند وجود انسداد بالقولون حسب المعادلة التى تقول بأن الشد أو الجهد = الضغط × نصف القطر ، أى أن الشد داخل أى وعاء يتناسب طرديا مع نصف قطره .. ويميز القولون عن غيره من الأمعاء مايلى :

1- ثلاثة من الأحزمة العضلية الطولية الموزعة حول محيط القولون تسمى بالأشرطة القولونية ، وعليه فإن الطبقة العضلية الطولية بجدار الأمعاء غير مكتملة بالقولون ، وهذه الأشرطة الثلاثة تتقابل عند الزائدة الدودية مما يسهل فى بعض الحالات الصعبة الاستدلال على مكان الزائدة الدودية .

2- التجاويف الكيسية على طول القولون والتي تحدث لكى يتلاءم طول القولون مع طول الأشرطة القولونية العضلية . ويفصل هذه التجاويف الكيسية ثنايا هلالية من جدار القولون والتي تعطى القولون مظهره الخاص عند تصويره بالأشعة وهو مملوء بالباريوم أو الهواء .

3- الثبات النسبي فى موقع القولون وذلك كون القولون الصاعد والنازل يقعان تحت الغشاء الصفاقي ، أما القولون المستعرض فإنه حر الحركة داخل التجويف الصفاقي ولكن ثبات نهايتيه ، كذلك ارتباطه بالثرب يقيه من الانثناء ، والانثناء كثيرا ما يحدث بالتعريجة الأسية بالقولون ، وقد يحدث بالأعور كذلك .

4- الزوائد الشحمية على طول القولون والتي لا وظيفة لها سوى حماية الغرز التي قد تعمل لاختاطة القولون أو سد ثقب به . وبعد أن تدخل التعريجة الأسية بالقولون داخل اللثايا الصفاقية وغطاء الحوض يبدأ المستقيم وهو خارج الغشاء الصفاقي ولا توجد طبقة مصلية تغطيه .

الأوعية الدموية المغذية للقولون :

يغذى القولون الصاعد والثنية القولونية الكبدية والنصف الأيمن للقولون المستعرض عن طريق الشرايين اللفائفي القولوني ، القولون الأيمن ، والقولون الأوسط . وهى أفرغ من الشريان المساريقي العلوى . أما القولون النازل والجزء العلوى من المستقيم فيغذيها الشريان المساريقي السفلى عن طريق أفرعه الآتية .. القولوني الأيسر ، شريان التعريجة الأسية والشريان البواسيرى العلوى ، وعادة ماتوجد اتصالات دموية كافية بين الشرايين الدموية المتجاورة وذلك عن طريق التقوسات الشريانية الموازية والمجانبة للقولون .

أما الدم الوريدى فيتبع توزع الأوعية الشريانية وكذلك تتصافر الأوعية اللمفية مع الأوعية الدموية الشريانية والوريدية .

(جـ) وظائف القولون

تتلخص وظائف القولون فى ثلاثة وظائف ، هى :

1- إمتصاص الماء وبعض العناصر المتأينة كهربائيا .

2- مخزن مؤقت للبراز .

3 - كذلك يعمل كعضو إخراجى فاعل .

وفصل القولون عن الأمعاء الدقيقة الصمام اللفائفي الأعورى الذى يمنع دخول محتويات اللفائفي للقولون قبل استكمال هضمها وكذلك يعمل كمصد لمنع ارتجاع

محتويات القولون ، ووجود هذا الصمام والنقص النسبي في حركية محتويات القولون يشرح الفرق الكبير بين الأمعاء الدقيقة والقولون كيبنة بكتيرية حتى وأن ذلك لا يزال محل نقاش ، فبينما لا يزيد عدد البكتيريا الموجودة بالأمعاء الدقيقة عن 10^5 لكل ملليمتر فإن عدد البكتيريا يزيد في القولون عن 10^{10} لكل ملليمتر .

وظيفة الامتصاص بالقولون تسبب تجفيف البراز ، فاللفافى يمرر حوالى 500 - 600 ملل من الماء للأعور يوميا ولا يتم اخراج سوى 180 ملل من الماء بالبراز ، ومعظم امتصاص الماء يتم بالأعور والقولون الصاعد ، أما حركة الأمعاء الغليظة فتتميز بوجود نوعين من الحركة :

1- حركة قطعية انقباضية تقوم بخلط البراز وعجنه أوليا بالقولون الصاعد والمستعرض وهذه الحركة تساعد في امتصاص الماء .

2- حركة عامة وهى تساعد في تحريك البراز للأسفل ، وهذه الحركة ليست تمعجية حقيقية وبها يتم إفراغ القولون الصاعد والمستعرض ليمر البراز للتعرجة الأسية بالقولون والمستقيم .

أما الغازات الموجودة بالقولون فمصدرها الغازات التى يبتلعها الإنسان ومعظمها نيتروجين حيث أن الأكسجين وثنائي أكسيد الكربون سريعا ما يتم امتصاصهما ويوجد الميثان والهيدروجين بكميات بسيطة وتنتج عن التخمر البكتيرى . ولعل إخراج الغازات هو أول دلالة على استرداد الأمعاء لوظائفها بعد إجراء العمليات الجراحية .

(د) أمراض القولون

1- إلتهاب القولون المتقرح ULCERATIVE COLITIS :

إلتهاب القولون المتقرح مرض غير معروف السبب ، وهو مرض غير واسع الانتشار ، يصيب بداية الطبقة المخاطية وتحت المخاطية بجدار القولون ، وقد يكون الإلتهاب حادا أو مزمنًا ، ونتيجة للتشابه الكبير بينه وبين مرض كرون فحتى عام 1959م لم تكن الميزات التى تفرق أحدهما من الآخر مكتشفة بوضوح ولكن بعد 1959م أمكن معرفة مرض كرون بالقولون وأصبح بالإمكان تمييزه كمرض مميز ، إلا أن الآن ازداد الميل إلى تسمية كلا المرضين معا بالأمراض الإلتهابية للأمعاء .

ويصيب المرض اليهود ثلاثة أمثال غيرهم ، كذلك يصيب الرجال أكثر من النساء ، ويوجد أكثر في البيض من السود ، ويصيب كل الأعمار ، ولو أن وجوده يكثر بالعقد الثالث والرابع من العمر ، وهو غير وراثي ولو أن حدوثه بين الأقارب أكثر ولكن يعزى ذلك للظروف البيئية المحيطة بالعائلة ، وسيرة المرض ليست واضحة تماما ولا يمكن التنبؤ بها ، ويصاحب أحيانا فترات من الشفاء الذاتي وغير معروف السبب .

ولا يصيب هذا المرض أى من الأحياء الأخرى ولم يتم التوصل إلى احداثه حتى تجريبيا فى أى من حيوانات التجرية . وقد يكون السبب بعض أنواع الفيروسات ولو أن ذلك غير ثابت كما أن بعض الحالات تتبع التهابات القولون الأخرى كالإلتهاب الأميى ، ونتيجة للتأثير الفعال للستيرويد القشرى للغدة الجاركلوية على سير المرض أدى إلى افتراض الحساسية كعامل قد يلعب دورا فى حدوث المرض ، كذلك نتيجة للشفاء المؤقت بعد الامتناع عن شرب لبن البقر لمدة أسبوعين أدى إلى افتراض أن إرضاع حديثى الولادة قبل بلوغ أربعة عشر يوما من العمر أى قبل نضج جهاز المناعة لديهم ، لبن البقر قد يكون سببا فى إصابتهم خصوصا بعد اكتشاف أجسام مضادة لحليب البقر بدم المصابين ، ولو أن هذه الأجسام المضادة قد يتم وجودها حتى فى أشخاص سليمين .

وقد يكون السبب نتيجة تفاعلات مناعية ذاتية ، ولكن نتائج كل البحوث لم تؤدى إلى الفهم الكامل لسبب وكيفية حدوث المرض وسيرته .

ويعتقد البعض أيضا بأن الاضطرابات النفسية والكتابة قد تكون سببا غير أن حدوثها مع المرض قد تكون نتيجة وليست سببا .

والقولون أكثر أجزاء الجهاز الهضمى إصابة بالتهاب القولون المتفرح غير معروف السبب ، وإذا حدث انتشار فى الأمعاء الدقيقة فإن المكان الأصلي عادة مايكون بالقولون ، وقد يكون المرض بالقولون فقط ، وعادة مايكون كل القولون مصابا ، وحال كون القولون ليس مصابا كله فإن المرض عادة مايكون مستمرا فى أى جزء من القولون مقارنة بمرض كرون الذى قد يصيب قطعة ثم يترك أخرى ويصيب ثالثة أى أن مرض كرون قطعى وغير مستمر .

وعادة مايصيب القولون النازل ونادرا مايصيب القولون الصاعد فقط . وبداية تكون الطبقة المخاطية طبيعية ، ولكن عندما يكون المرض متقدما فإن القولون يكون

قصيرا ويكون القولون الصاعد والنازل أكثر مركزية ، أما المساريقا فتكون منقبضة وبها استسقاء ومتغلظة ولكن بدرجة أقل من مرض كرون ، ولا يوجد أى تضخم بالغدد اللمفية ويكون الجدار المعوى متغلظا ومتصلبا . ويوجد بها ثقب قرب المساريقا مع تكون خراج خاصة بالأماكن المتضيقة من القولون ، أما النواصير فعدا تلك قرب الشرجية تعتبر نادرة ويكون كل جدار الأمعاء داميا وهش وبه مناطق من النكرزة .

وفى الحالات المتقدمة جدا من المرض تكون الطبقة المخاطية مغطاة بالقريح الدامى وتشابه السطح الممزق المثقوب مع قرح خطية غير منتظمة وسطحية وقد تكون مستمرة أو تتبادل مع طبقة مخاطية منفخة تشبه السلائل المخاطية الكاذبة .. ويأخذ عينة من الجزء المصاب يمكن فحصها مجهريا والاستدلال على وجود المرض ودرجته ومرحلته .

أعراض وسمات المرض :

ينقسم الإلتهاب القولونى المقترح إلى ثلاثة أشكال : حاد ، مزمن مستمر ، ومزمن عائد .

ويبدأ المرض حادا فى حوالى ثلث المصابين إلا أنه يستمر كذلك فى 10% فقط من المصابين ، وقد يتغير فجأة إلى إلتهاب حاد عند المصابين بالإلتهاب المزمن ويظهر على شكل إسهال مستمر ليل نهار مسبق بالآم بطنية وقد يكون مصحوبا بصعوبة فى التحكم بالبراز ، والبراز قليل الكمية ولكن قد يزيد عن 30 - 40 مرة يوميا . وتتكون من قيح ، دم ، ومخاط ، ومواد برازية مائية مع أعراض جسمية تسممية وحى تزيد عن 39م ، ونتيجة للإسهال يصاب المريض بالجفاف ، ونقص البوتاسيوم ، وفقر الدم ، ونقص البروتينات ، ونقص شديد بالوزن ، وقد يؤدي إلى نزيف شديد ، أو انثقاب بالقولون أو تضخم القولون التسمى .

أما الحالات المزمنة العائدة فهي أكثر حدوثا ، ويميزه فترات من المرض وأخرى من الشفاء التام دون معرفة السبب ، وقد يتصاحب الرجوع المرضى بالضغط النفسى أو التعب والاعياء الشديد ، وبعض الأمراض الأخرى كالإلتهابات بالجهاز التنفسى أو بالحمل والعادة الشهرية عند النساء . وأكثر الأعراض حدوثا هو الإسهال الدامى ، وألم بأسفل البطن ، ولكن عندما تتغلظ الأمعاء وتقص فإن الألم يقل حدوثه . ويعقب الألم شعور بالبرز مع خروج كمية قليلة من البراز المائى المؤلم مكون من مخاط ودم وقيح وماء ،

وفى الحالات الشديدة لا يوجد ألم وكثرة الإسهال يصاحبها نقص شديد بالوزن وهزال جسمى .

تشخيص المرض :

يعتبر منظار القولون ومنظار التعريجة الأسية وإمكانية أخذ عينة أكثر الطرق فعالية فى الوصول إلى التشخيص ، والشكل الخارجى للغشاء المخاطى المصاب ولو أنه مميز إلا أنه ليس علامة تشخيصية ، وعليه فإن الفحص البكتيرى والمجهرى للعينة أمر ضرورى ، وبداية يكون الغشاء المخاطى أحمر اللون هش ، سهل الأدماء وبه قرح متعددة وصغيرة ولكنها تكبر وتتصل بغيرها لتكون قرح أكبر والتي عادة ما يغطيها قيح ودم ، وبعد فترة من الاصابة والشفاء يكون الغشاء المخاطى ذا مظهر محبب ، والشفاء قد يمكن الاستدلال عليه بتليف الطبقة تحت مخاطية ، أما فى الحالات المتقدمة فإن مناطق من التقرح تكون محاطة بمناطق من السلائل المخاطية الكاذبة ، مع إمكانية وجود نواصير بجانب الشرج وكذلك خراج وتصيق شرجى .

والتصوير باستخدام الباريوم مفيد أيضا ويجب أن يعطى بحيلة خاصة فى الحالات الحادة ، ويمكن الاستدلال على المرض بوجود القرح المتعددة وغياب التكتيسات القولونية وقصر القولون وصلابته وتغلظ جداره .

العلاج :

(أ) العلاج الدوائى :

حيث أن سبب المرض غير معروف ، فإنه لا وجود لعلاج خاص بالمرض ويتكون العلاج من مضادات الإسهال ، المضادات الحيوية والكورتيكوستيرويدات ، الأكل ، الفيتامينات ، الأملاح ، والدعم العام للجسم .

ويجب استخدام مضادات الإسهال بحذر حتى لا تتسبب فى تضخم القولون التسممى ، ويستخدم لذلك « اللوموتيل Lomotil ، و « الكوديين Codeine ، ومسحوق كريات الكالسيوم .

وأحسن المضادات الحيوية هى مركبات السلفا « Sulfa ، والمضادات الحيوية الأخرى غير ذات فائدة إلا إذا كانت الحالة قد صاحبها مضاعفات مثل تكون خراج .

أما الستيرويدات القشرية Corticosteroids ، فهي محل جدل فالكثير من المرضى استفادوا باستخدامها ولكن مضاعفاتها خاصة لفترة طويلة أيضا كثيرة ، ويستخدم البريدنيسولون Prednisolone بجرعة 100 مجم يوميا لمدة 7 - 10 أيام .

ويجب محاولة علاج الحالة بالابتعاد عن الحليب وأعطاء فيتامينات أ ، ج ، د ، مع الكالسيوم والبوتاسيوم وفيتامين ب المركب وأعطاء الحديد أيضا .

(ب) العلاج الجراحى :

من دواعى للتدخل الجراحى العاجل النزيف الحاد غير المتحكم فيه ، الانسداد المعوى الكامل ، ثقب القولون مع التهاب الغشاء الصفاقي وتضخم القولون التسمي .. كذلك فإن فشل العلاج الدوائى يعتبر من دواعى التدخل الجراحى .

ويجب تحضير المريض جيدا قبل اجراء التدخل الجراحى ، خاصة فيما يتعلق بدعم جسم المريض عن طريق اعطاء الدم والألبومين ، تعويض الفاقد فى العناصر المتأينة كهربائيا ، والفيتامينات واعطاء المضادات الحيوية اللازمة ، مع الشرح الوافى للمريض وأقاربه عن طبيعة المرض ومضاعفاته وطريقة علاجه ..

وأحسن اجراء جراحى لعلاج التهاب القولون المتفرح هو استئصال كل القولون والمستقيم ، وعمل نفوة للفائفى الدائم . على أن يتم عمل كل العملية فى مرحلة واحدة ، ونفوة للفائفى يجب أن يعمل عن طريق اخراج آخر 2 - 3 سنتيمتر من الفائفى بفتح خاص بجدار البطن وإخاطة الفائفى ثم ارجاع الغشاء المخاطى للفائفى وتثبيتته بالجلد لمنع أى تسرب لداخل التجويف الصفاقى ، ويجب أن تكون الفتحة فى مكان مناسب لموضع الأكياس الخاصة لمنع تآكل والتهاب الجلد . وتسمى هذه العملية بعملية بروك Brooke ، .

وقام بعد ذلك كوك Kock ، بإجراء إستئصال كامل للقولون وإجراء مخزن داخلى من الفائفى ليقوم بتخزين البراز حتى يقوم المريض بإفراغه بنفسه عن طريق نفوة بإستخدام قسطرة خاصة .

كذلك يمكن استئصال كل القولون والطبقة المخاطية المبطنة للمستقيم وعمل تقم بين الفائفى وفتحة الشرج .

كذلك يمكن باستخدام الاستئصال الكامل للقلولون والمستقيم وعمل تقوّة لفائفى وإذا صاحب ذلك باسهال شديد يمكن إجراء عكسى لجزء من نهاية اللفائفى لعلاج الإسهال عن طريق إيجاد موجات تعجبية معاكسة باللفائفى تساعد على إطالة بقاء الأكل داخل الأمعاء مما يزيد من امتصاصها .

2 - رذب القولون وإلتهابها :

قد تكون رذب القولون خلقية أو مكتسبة ، وأكثر الرذب القولونية مكتسب ، ولعل حدوث الرذب خاصة بالقولون النازل أكثر مصاحبة للتقدم فى السن ، ونادرا ماتحدث هذه الرذب قبل 35 سنة وفى حوالى سن 80 سنة يكون حوالى 60% من الأحياء مصابين برذب القولون ، ورذب القولون نادرا ماتؤدى إلى أية أعراض إلا إذا التهابت . وقد تحدث هذه الرذب فى أماكن دخول شرايين القولون لجداره ، وقد يكون السبب ارتفاع الضغط داخل جزء من القولون خاصة بالتعريجة الأسية ، ولاتحدث الرذب بالأشرطة القولونية ولكن تحدث بالزوائد الدهنية بالقولون وعلى طول الحدود المساريقية . ويحدث إلتهاب الرذب عندما ينسد فم الرذب ونتيجة لإلتهاب الرذب والجزء المجاور من الأمعاء ينسد فم الرذب المجاور مما يؤدى إلى استمرار هذه العملية على طول القولون .

وأعراض إلتهاب رذب القولون تتكون من ألم بطنى ، إمساك ، أو إسهال ، نزيف شرجى ، حمى ، غثيان وقئ ووجود غازات بالبول (إذا حدث ناصور بين القولون والمثانة) .

والألم البطنى عادة مايكون بالربع السفلى الأيسر للبطن وقد يكون فى أى مكان آخر بالبطن حسب تواجد الرذب ، ويكون الألم متقطعا يبقى لمدة ساعات ثم يتوقف ويزداد الألم حتى يشابه إلتهاب الغشاء الصفاقى مع إمساك ، وقد يكون متبادلا مع الإسهال . أما القئ والغثيان فهى أعراض الحالات الشديدة من إلتهاب رذب القولون . أما النزيف الشرجى فعادة مايكون مختفى بالبراز ، وإذا كان النزيف شديدا فهو دليلا على تعدد الرذب دون إلتهابها .

ولتشخيص المرض فإن استخدام مناظير القولون والتصوير الإشعاعى (شكل 1/9) باستخدام البارיום تساعد فى رؤية الرذب وقد نجد تشنج بجزء من القولون أو تضيق



(شكل 1/9)

بتجويفه ، وإذا كان أحد الرذب به ثقب يؤدي إلى خراج فإن ذلك يمكن إيضاحه عن طريق التصوير الإشعاعي ، وقد يتسبب أيضا في نواصير داخلية يمكن إيضاحها أيضا .

العلاج :

(أ) العلاج الدوائى :

وهو أكثر استعمالا ، وذلك باستخدام مضادات التشنج ، والمضادات الحيوية وتعديل الأكل ، وفى حال الشك فى إلتهاب الرذب الحاد أو إلتهاب الغشاء الصفاقي فإن الأنبوب المعدى يجب إدخاله عن طريق الأنف مع إعطاء السوائل الوريدية والمضادات الحيوية .

(ب) العلاج الجراحى :

ويجب إبقاء التدخل الجراحى للحالات المصحوبة بمضاعفات أو للحالات الإلتهابية الراجعة برذب القولون والتي يفشل فى التحكم فيها العلاج الدوائى . وفيها يمكن إجراء استئصال للجزء المصاب من القولون غير عاجل ، أما فى الحالات العاجلة كانهجار الرذب وناصور الرذب وانسداد القولون أو نزيف الرذب . ويفضل الكثير من الجراحين إجراء

التدخل الجراحي قبل حدوث المضاعفات لأن ذلك يكون مصحوباً بأقل نسبة من الوفيات نتيجة للعمليات الجراحية .

وأكثر المضاعفات حدوثاً هي انتفاخ الرذب وحدث التهاب الغشاء الصفاقي وقد يقوم الثرب بتطويق الثقب ويتم حدوث خراج موضعي .

وإذا حدث ثقب الرذب الملتهب وأدى إلى التهاب صفاقي مع ألم بطني ، وألم عند الفحص ، وغياب لصوت الأمعاء مع حمى وزيادة في عدد كرات الدم البيضاء وجفاف وزيادات ضريات القلب وزيادة التنفس مع ورم بطني ، وهذا يحتاج إلى تدخل جراحي عاجل ويجب إخراج القولون المصاب خارج التجويف البطني ويجب إستئصال كل الجزء المصاب من القولون ، ويتم عمل تفوه قولوني للجزء القريب من القولون ، أما الجزء البعيد فيتم إغلاقه وترجييعه لتجويف البطن ، هذه تسمى بعملية « هارتمان Hortmann » ويتم إرجاع إستمرارية الجهاز الهضمي بعمل تغم بعد فترة 2 - 4 شهور .

أما إذا تم حدوث ناسور قولوني خارجي أو قولوني مثنائي أو قولوني مهبل ويمكن تشخيص كل من هذه النواصير عن طريق التصوير الإشعاعي باستخدام الباريوم في الناصور القولوني الخارجي ، أما الناصور القولوني المثنائي فإنه يكون مصحوب بغاز بالبول أو براز بالبول .. ويمتاز المثنائي البولية يمكن رؤية الناصور وتشخيصه أو باستخدام التصوير الإشعاعي للجهاز البولي .

أما الإنسداد المعوي فقليل الحدوث نتيجة للرذب ويجب إجراء تدخل جراحي سريع لتخفيف الضغط داخل القولون . والنزيف الشديد نادر الحدوث نتيجة لرذب القولون ، وتعالج أولاً دوائياً باستخدام إعطاء الدم أو يتم التدخل الجراحي إذا لم يتم توقف النزيف ، وقد نحتاج لإستئصال كل القولون مع إجراء تغم للفائقي بالمستقيم .

3- التهاب القولون الأميبي

التهاب الأميبي يحدث نتيجة للتلوث عن طريق « انتامبيا همستولنكا E.Histolytica » ، بالقولون وقد يحدث بالكبد كذلك .

الزحار الأميبي الحاد :

مرض ليس واسع الانتشار ، ويحدث في الأماكن التي بها تلوث مائي ، وحدوثها مفاجئ ، مع حمى ومغص بطني وإسهال شديد دامى ، ويمكن ملاحظة تقرح بالمستقيم باستخدام منظار المستقيم .

ويمكن بفحص براز المصاب اكتشاف الانتامبيا أو أحد صور تطورها ، كذلك باستخدام التحاليل المصلية لإيجاد الأجسام المضادة للانتامبيا هستولكا . ويجب تفريقها عن مرض كرون أو التهاب القولون المتقرح لأن علاج الزحار الأميبي الحاد باستخدام الستيرويدات قد يكون قاتلا . ويعالج الزحار الأميبي باستخدام ميترونيدازول Metronidazole بجرعة 250 مجم ثلاثة مرات يوميا لمدة عشرة أيام .

وثقّب القولون نادر الحدوث وصعب التشخيص ، وإذا حدث ذلك فإن إخراج الجزء المصاب من القولون خارج التجويف البطني وعمل تقوّه خارجى هو العلاج المفضل .

الزحار الأميبي المزمن :

أكثر حدوثا من الزحار الأميبي الحاد ، وبدايته بسيطة ، مع إسهال بسيط 2 - 4 مرات من البراز ذو الرائحة الكريهة قد يحوى دم ومخاط مع مغص بطني ، وفقدان بالوزن ، وحمى يتبع ذلك فترة من الشفاء ، ويجب البحث عن الأميبا في العينات المأخوذة من المستقيم ، ويمكن الاستدلال على وجود الأجسام المضادة للانتامبيا داخل دم المصاب .. وتعالج هذه الحالات بالآتى :

دايلوكسنايد فيوروات Diloxnide Furoate 500 مجم ثلاثة مرات يوميا لمدة عشرة أيام .

أو باستخدام ميترونيدازول Metronidazole 250 مجم ثلاثة مرات يوميا لمدة 20 يوما .

وخوفا من رجوع المرض يجب فحص براز المصاب شهريا لمدة سنة على الأقل . وأهم المضاعفات هو الخراج الأميبي بالكبد .

4 - التهاب القولون شبه الغشائي

إلتهاب القولون شبه الغشائي مرض غير شائع ولكن حدوثه خطير وقد يؤدي إلى وفاة المصاب بسرعة . وسببه تلوث بكتيري ، ويختلف المرض من حالاته البسيطة التي تتكون من إسهال ومغص بطني إلى حالاته الخطيرة التي تؤدي إلى الوفاة نتيجة للإسهال الشديد ، مع صدمة نتيجة للسوائل الفاقدة كذلك فقد العناصر المتأينة كهربائياً مع ارتفاع حاد في درجة الحرارة ، ألم بطني وإنفخاخ البطن ، الغثيان ، والقئ مع حدوث أشباه أغشية بالقولون يمكن رؤيتها باستخدام مناظير القولون ، ويفحص عينات من البراز وعمل مزارع بكتيرية يمكن الكشف عن نمو المكور العنقودي Staphylococci بالبراز ، وقد يكون ذلك نتيجة لاستخدام بعض المضادات الحيوية ، إلا أنه لا يعتبر من الأمور التي تمنع استخدام المضادات الحيوية بالفم وذلك لتحضير الأمعاء قبل إجراء العمليات الجراحية .

وبعد التأكد من التشخيص يجب البدء بسرعة في العلاج اللازم والذي يتكون من استخدام المضادات الحيوية للمكورات العنقودية مثل « فانكوميسين Vancomycine ، بجرعة 500 مجم أربع مرات يومياً لمدة عشرة أيام أو ميترونيدازول Metronidazole بجرعة 500 مجم أربع مرات يومياً لمدة عشرة أيام مع إيقاف أى مضاد حيوى آخر ، كذلك تعويض السوائل والأملاح والعناصر الفاقدة الأخرى .

ويجب كذلك الإبتعاد عن أى أكل أو سوائل بالفم ، وقد يحتاج لاستخدام الستيرويدات ، أما إذا حدث انثقاب بالقولون أو حدث تضخم بالقولون التسمي فإن ذلك قد يكون مدعاة لاستئصال كل القولون وعمل تقوّة للفائقى .

5 - إلتهاب القولون الإسكيمي

إلتهاب القولون الإسكيمي ليس مرض إلتهابى أولى . ويظهر المرض فى ثلاثة صور معتمدا على مايلي :

- 1 - مدى الانسداد الوعائى الدموى .
- 2 - طول فترة الانسداد الوعائى .
- 3 - كفاءة الدم الجانبى المعوض .
- 4 - مدى التلوث البكتيرى .

أما ضرر هذا المرض فهي الإسكيميا المؤقتة والتي بعد انسداد الوعاء الدموي يتم بسرعة تطور وعاء دموي جانبي يعوض الدم المغذي للقولون ويحدث فيه انسلاخ للطبقة المخاطية المبطنة لذلك الجزء من القولون ، ويتم رجوعها إلى طبيعتها بعد 2 - 3 يوم ، أما الأسكيميا التي تستمر والتي تكون نتيجة انسداد شبه كامل للشريان المغذي لذلك الجزء المصاب من القولون فإن موت الطبقة المخاطية المبطنة لذلك الجزء يحدث مع نزيف وتقرح مما يسهل نفاذ بكتيريا الأمعاء للجدار المعوي ، وشفاء ذلك يتم بإحلال أنسجة متليفة بدل الأنسجة السليمة مما قد يحدث تضيق بتجويف الأمعاء ، أما الانسداد الكامل للشريان المغذي لجزء من القولون فيسبب الموت الكامل لذلك الجزء وغنغرينته ، وقد يحدث انثقاب القولون وإلتهاب الغشاء الصفاقي إذا لم يتم علاج الحالة عاجلا .

وأكثر مناطق القولون إصابة هو الانثناء الطحالي أى منطقة الوصل بين القولون المستعرض والقولون النازل حيث أن هذه المنطقة هي منطقة الفصل بين القولون الذى يغذيه الشريان المساريقي العلوى والشريان المساريقي السفلى ، كذلك يعتبر الشريان الحدى Marginal فى هذه المنطقة فى أقصى بعد له عن جدار الأمعاء . ولكن مع ذلك فإن إلتهاب القولون الإسكيمي قد يصيب أى جزء من القولون وقد يحدث انسداد بأحد الأوعية الدموية الكبيرة المغذية للقولون ومن حدوث إلتهاب إسكيمي به .

وتجريبيا لا يحدث هذا الإلتهاب الإسكيمي بربط الشرايين الرئيسية ولكن ربط الشرايين الصغيرة بين التقوسات المساريقية والأمعاء ينتج عنه إلتهاب القولون الإسكيمي . ومعظم المصابين من كبار السن فيندر حدوث هذا المرض قبل سن 45 سنة وأكثرهم من المصابين بأمراض أخرى خاصة بالجهاز الدورى والمصابين بمرض السكرى .

ويظهر المرض بشكل حاد مع ألم مغمسى بأسفل البطن ، يتبعه نزول دم بالبراز ، أما القيء فغير شائع ، أما الأعراض الأخرى فتعتمد على نوعية الإصابة ، ففي حالات الغنغرينا يزداد الألم شدة مع اعراض إلتهاب الغشاء الصفاقي .

ويتم تشخيص الحالة على أسس أكلينيكية وبمساعدة مناظير القولون ، ويجب عدم إجراء تصوير القولون باستخدام الباريوم فى هذه الحالات . وتصوير البطن قد يظهر علامات انسداد الأمعاء .

وعلاج هذه الحالات هو إجراء التدخل الجراحي العاجل بعد دعم حالة المريض وتعويض ما تم نقصه من سوائل وإملاح وعناصر أخرى ، وإذا أمكن إستئصال الجزء المصاب وعمل تقميع بين جزئي القولون فإن ذلك أفضل ، وإذا لم يكن ذلك ممكنا فإن إخراج الجزء المصاب وعمل تقوّه قولوني يكفي .

6 - إنتشاء القولون VOLVULUS

ينتج إنتشاء القولون عن دوران جزء منه حول محور المساريقا القولونية بدرجة تكفي لحدوث انسداد جزئي أو كامل لتجويف القولون ، مع ما يتبعه من تغيرات بالأوعية الدموية المغذية للقولون ، ويحدث الإنتشاء عند الاجزاء الحرة من القولون والتي تكون نهايتها الثابتتين قريبتين ، وتحدث في معظم الحالات بالتعريجة الأسية للقولون وبأقل نسبة في الأعور ، أما إنتشاء القولون المستعرض فنادر وقد يحدث كأحدى مضاعفات تضخم القولون .

(أ) إنتشاء التعريجة الأسية للقولون :

يحدث أكثر في الحالات التي تكون فيها التعريجة الأسية للقولون جزء طويل من القولون ممسوك بجزء ضيق من المساريقا ، وهذا الطول في التعريجة الأسية يعتقد بأنه إصابة مكتسبة وليست خلقية ، أما تضخم القولون الخلقى فقد يكون موجودا في بعض الحالات البسيطة .

ويعانى المريض من إمساك مزمن مع حدوث تمدد وإتساع وإطالة بالتعريجة الأسية للقولون وتكثر الإصابة عند المصابين باضطرابات نفسية .

أعراض وسمات المرض :

مغص أسفل البطن مع تمدد بطنى مستمر ، إمساك كامل ، غثيان ، وقئ ، وجفاف ، وقد يعطى بعض المصابين ما يفيد إصابتهم بنفس المرض سابقا مع مرور كميات كبيرة من الغازات والبراز وزوال انتفاخ البطن بعد رجوع الإنتشاء ذاتيا .

وأكثر السمات حدوثا هو انتفاخ البطن الشديد ورنينها ، مع ضيق بالتنفس وألم بطنى شديد ومستمر . وأخيرا صدمة لتعنى بدء اختناق الأوعية الدموية المغذية لذلك الجزء من القولون .

وتصوير البطن عادة مايوضح وجود جزء من الأمعاء منتفخ بالجزء البطني السفلي الأيسر كذلك الجزء الأيمن من القولون قد يكون منتفخا بسبب الانسداد المعدى . وعادة لا يحتاج للتصوير الإشعاعى باستخدام الباريوم .

العلاج :

يتم تقييم الحالة بعد إدخال منظار التعريجة الأسية ، وعند الشك فى وجود الغنغاريما يجب إجراء التدخل الجراحى السريع ، وإذا تم وجود الغنغاريما فإن الجزء المصاب يجب استئصاله وعمل نفق قولونى عملية هارثمان ، أما إذا لم تكن الغنغاريما قد حدثت بعد فإن إرجاع المتعرجة الأسية إلى سابق وضعها يكفى على أن يتم استئصال هذا الجزء فى عملية أخرى بعد فترة زمنية .. أما إذا تم التأكد عن طريق المنظار بعدم وجود غنغاريما بالقولون فإن استخدام المنظار يمكن من إرجاع التعريجة الأسية لسابق حالها دون تدخل جراحى ويمكن خفض الضغط داخل القولون بواسطة المنظار على أن يتبع ذلك إجراء استئصال جراحى لذلك الجزء المتدلى من التعريجة الأسية بعد أسبوع إلى أسبوعين .

(ب) إنتشاء الأعور :

نتيجة لعدم قوة ثبات الأعور ونهاية اللفائفى كذلك الجزء الأول من القولون الصاعد قد يحدث إنتشاء الأعور حول محور المساريفى الحاوى للشريان اللفائفى الأعورى مما ينتج عنه انسداد نهايتى هذا الجزء من الأمعاء مع حدوث انسداد بالأوعية الدموية المغذية لهذا الجزء أيضا ، وقد يحدث ذلك فى أى سن ولكن حدوثه يكثر فى سن 35 - 30 سنة .

أعراض وسمات المرض :

تشابه أعراض وسمات انسداد الأمعاء ألم بطنى شديد بمنطقة الصرة ، غثيان ، وقئ متبوع بانتفاخ بطنى والألم بداية مغص متقطع قد يصبح ثابتا ، يتبعه بعد فترة إمساك كامل مع انتفاخ بطنى شديد وزيادة رنين البطن خاصة بالجزء البطني الأسفل الأيمن .

وتصوير البطن إشعاعيا قد يوضح اتساع بجزء من الأمعاء بيضى الشكل بوسط

البطن مع اتساع انتفاخ بالأمعاء الدقيقة ، والأمعاء الغليظة عادة ماتكون فارغة والتصوير باستخدام الباريوم عن طريق الشرج قد لاحتاجه ولو أنه سيوضح مكان الانسداد .

العلاج :

يجب إجراء التدخل الجراحي فور التمكن من تخضير المريض لذلك ، وإرجاع الأعور إلى محله الطبيعي وتثبيتته بعد التأكد من حيويته كافياً .

أما حال عدم التأكد من حيوية الأعور فإن استئصال الأعور مع القولون الصاعد وعمل تقمير بين اللفائفي والقولون المستعرض يجب أن يعمل .

ويجب إبقاء التفكة اللفائفي للحالات الصعبة فقط ولكبار السن الذين لا يستحملون العمليات الصعبة .

7 - إنغداد الأمعاء الغليظة INTUSSUSEPTION

الإنغداد يعنى تداخل جزء من الأمعاء داخل جزء آخر ، وهو أحد أكثر أسباب الانسداد المعوي خاصة عند الأطفال ولكنه نسبيا غير شائع بالنسبة للبالغين .

وبينما قد لا يكون هناك أى سبب عضوى لإنغداد الأمعاء فى الأطفال ، لكن فى معظم الأحيان يوجد سبب عضوى للإنغداد عند البالغين ، وللإنغداد أربعة أنواع هى :

1 - إنغداد الأمعاء الدقيقة .

2 - إنغداد اللفائفي بالأعور .

3 - إنغداد اللفائفي بالقولون .

4 - إنغداد القولون بالقولون .

والنوعين الثانى والثالث أكثر أنواع الإنغداد حدوثا ، وأكثر الأسباب المؤدية للإنغداد عند البالغين هى الأورام السرطانية فى الأمعاء الغليظة ، والأورام الحميدة فى الأمعاء الدقيقة .

وفى حديثى الولادة تكون أعراض المرض كلاسيكية مغص بطنى مفاجئ متقطع ، مع مرور مخاط مختلط بدم عن طريق الشرج ويمكن بالفحص الاستدلال على وجود ورم بطنى مصحوب بقئ .

وقد تحدثت نفس الأعراض في الأطفال الكبار أو البالغين ولكنها ليست مفاجئة مع طول الفترات بين المغص البطنى الذى قد يبلغ أياما ، ويصعب تشخيص الإنغمد عند البالغين لأنه كثيرا ما يتم رجوع الإنغمد ذاتيا تاركا خلفه سمات قليلة جدا . وإصابات القولون الإنغمدية أسهل اكتشافا ، واستخدام الأشعة السينية مفيد فى الوصول للتشخيص والعلاج عند حديثى الولادة والرضع . فيجب أن تعطى فرصة إمكانية إرجاع الجزء المنغمد من الأمعاء باستخدام البارיום عن طريق الشرج إلا إذا تم اكتشاف حدوث مضاعفات للإنغمد ، أو إذا كان قد مضى على حدوث الإنغمد أكثر من 24 ساعة ، ويتصوير البطن باستخدام البارיום وبدونه يمكن ملاحظة ميزات تدلل على حدوث الإنغمد وإنسداد الأمعاء .

العلاج :

عادة يكفى فى حالات الرضع الإرجاع الجراحى للجزء المنغمد من الأمعاء . وفى الحالات التى لا يمكن إرجاع الجزء المنغمد أو إذا حدثت غنغاريما الأمعاء فإن إستئصال الجزء المصاب وعمل تغم مباشر يجب القيام به .

أما فى البالغين ، فإن إستئصال الجزء المصاب وعمل تغم مباشر عادة يكون كافيا إذا كانت الإصابة بالقولون المساعد ، أما إذا كانت الإصابة بالقولون النازل فإن إستئصال الجزء المصاب وعمل ناصور قولونى يفضل على أى تغم مباشر ، على أن يتم ذلك مؤخرًا .

وإذا كان السبب ورم سرطانى فإن العلاج يتبع علاج الورم السرطانى .

8 - القولون المتضخم MEGACOLON

يعنى تضخم القولون اتساعه المزمن ، طوله ، وتضخم وغلظ جداره ، وقد يكون خلقيا أو مكتسبا ، وقد يكون له سبب عضوى أو غير معروف السبب ، والقاسم المشترك بين أنواع القولون المتضخم هو الانسداد الجزئى المزمن للقولون المصحوب بإمساك مزمن ، وبصفة عامة فإن درجة تضخم القولون تتناسب مع طول فترة الانسداد الجزئى .

(أ) القولون المتضخم الخلقى أو مرض هيرشبرونق HIRSCHSPRUNG

وهو نتيجة لعدم وجود الخلايا العقدية بالصفائر العضلية العصبية بالأمعاء ، وأكثر

الأجزاء إصابة هو التعرّيجية الأسية بالقولون والمستقيم ولكن غياب الخلايا العقدية قد يكون أكثر من ذلك ، فقد يصيب كل القولون والاضطراب الوظيفي الذي يحدث هو عدم تمكن الجزء المصاب من الإنبساط ليسمح للموجات التمعجية بالمرور ، وبذلك يسبب انسداد جزئي مع ارتجاع وارتداد للبراز الذي يتسبب في تضخم القولون أعلى الجزء المصاب . وهذا المرض يصيب الرضع والأطفال الصغار . ولكنه قد يبقى مختفيا ولا يظهر إلا متأخرا . ولذا ينصح بضرورة فحص عينات من القولون عند إجراء أى عمليات للقولون المتضخم أو انثناء القولون وذلك لتحديد وجود الخلايا العقدية العصبية أو عدم وجودها .

(ب) القولون المتضخم المكتسب :

يحدث تضخم القولون المكتسب نتيجة لأى مرض آخر قد يصيب الجهاز العصبى داخل الطبقة العضلية بحدار الأمعاء كمرض شافز "Chagas" ، أو نتيجة للإنسداد الميكانيكى للجزء السفلى من القولون ، وأكثر أسباب ذلك التضيق التالى للعمليات الجراحية ، أو نتيجة للاضطرابات العصبية كالشلل النصفى أو شلل الأطفال ، وقد يكون نتيجة للاضطرابات النفسية وقد لاتمكن من إيجاد أى سبب له .

يتم توجيه العلاج حسب السبب خاصة عندما يحدث إمساك شديد ، أو الارتصاص المتكرر للبراز أو الانثناء القولونى ، ويعالج ذلك بالإستئصال شبه الكلى للقولون مع عمل تقم بين اللفائف والمستقيم ، أما إذا كان تضيق جزء من القولون هو السبب فإن استئصال الجزء المتضيق وعمل تقم مباشر هو الإجراء المفضل .. وفى بعض الحالات فإن الإهتمام التمرضى والنصائح التعليمية قد تساعد فى الشفاء .

9 - الإنحسار والإرتصاص البرازى FECAL - IMPACTION

وهو تجمع وتوقف البراز فى المستقيم أو القولون ، وحيث أن القولون يقوم بتجفيف البراز عن طريق امتصاص الماء ويزداد ذلك كلما زادت فترة بقاء البراز بالقولون ، وعندما لايمكن البراز من التقدم طبيعيا فإن الكتلة البرازية تزداد كمية وجفافا . وقد يكون ذلك بعد استخدام مادة الباريوم فى تصوير الأمعاء وارتجاعها واستخدام كربونات الكالسيوم لعلاج القرع الهضمية فمع امتصاص الماء تكتسب هذه المواد صلابة الأحجار ، وقد يكون السبب بعض إصابات فتحة الشرج كشروح الشرج ونواصيرها أو التخثر الدموى بالبواسير .

أعراض وسمات المرض :

أكثر الأعراض حدوثاً هو المرور المتعدد لكميات بسيطة من البراز الرخو ولكن بدون انتهاء الرغبة في التبرز أو الرغبة في التبرز وعدم التمكن من إمرار البراز . أما في المصابين بفقدان الحساسية بمنطقة الشرج كالشلل أو المصابين باضطرابات نفسية فقد لا يتمكن من معرفة المرض حتى تحدث مضاعفاته ، وقد يظهر المرض بانسداد الأمعاء الغليظة ، وقد تسبب الكتلة البرازية الصلبة في خدش وتقرح القولون أو المستقيم مع نزيف شرجي ، وقد يحدث انثقاب القولون مع التهاب صفاقي حاد .

يفحص المريض شرجياً يمكن التأكد من وجود الكتلة البرازية المرتصة السادة للقولون أو المستقيم .

وتعالج الحالة عن طريق إدخال الزيوت المعدنية عن طريق فتحة الشرج والإنظار لمدة ليلة كاملة ، بذلك يمكن علاج معظم الحالات ، وقد تتم محاولة تكسير الكتلة البرازية بيد الفاحص ، أو إعطاء بعض قاتلات الألم لإزالة تشنج فتحة الشرج إذا كان السبب بعض إصابات فتحة الشرج .

10 - أورام القولون

(أ) السلائل المخاطية POLYPS

كتلة نسيجية تبرز من الطبقة المخاطية المبطن للقولون إلى تجويف القولون ، وهي مصطلح تشريحي وليس مجهري أو مرضي أي أنه لا يعنى مرض بعينه ولا تركيبية مجهرية بذاتها . ولكن بعد إستئصال هذه السلائل وفحصها مجهرياً فإن لها أنواع ، أهمها :

سلائل مخاطية التهابية حميدة لمفية وأشباه السلائل المخاطية ، كالتى تظهر مع التهاب القولون المتقرح وسلائل بنز جيجار Peutz Jegher ، وسلائل الأحداث ، وسلائل ورمية كالسلائل الغدية والسلائل الحليمية والسلائل التضخمية ، .

1 - سلائل الأحداث JUVENILE

وتسمى أيضاً بالسلائل المخاطية أو السلائل المنحسرة ، وقد تكون سلائل التهابية ،

وتحدث بشكل أساسي عند الأحداث وقد تحدث أيضا عند صغار البالغين ، ولا تحدث دون سن السنة الواحدة ، وأكثر حدوثا حول سن الخامسة ، وأكثر حدوثها فردية ولو أنه يمكن أن تحدث بشكل متعدد ، وللمرض أسس وراثية ورغم أن حدوثها بشكل أساسي بالقولون والمستقيم فإنها قد تصيب الأمعاء الدقيقة أو المعدة .

وعادة مايكون لهذه السلائل سيقان ونادرا ماتكون قاعدة وهي دائرية ناعمة حمراء إلى بنية اللون وعادة مايغطيها المخاط وبفحصها مجهريا نجد أن سيقانها مغطاة بنسيج مخاطي كالذي يبطن جدار القولون أما الجزء المنتفخ الدائري فيغطى بطبقة واحدة من خلايا كاسية وعادة مايكون ملتقبا ومتقرحا وقد توجد أنسجة محببة مع حزم من الأنسجة الليفية تبرز مع الساق وتمتد في انتفاخ السليمة المخاطية .

وأعراضها : نزيف شرجي مختلط بالبراز ، مع فقر الدم ، وقد تبرز السلائل من الشرج يصفها الوالدين كثمرة الكرز ، ويمكن التأكد من التشخيص بمناظير القولون أو باستخدام التصوير الإشعاعي ، ويجب إستئصالها عن طريق المنظار إذا كان ذلك ممكنا وفحصها مجهريا .

2 - السلائل الغدية ADENOMATUS

وتسمى كذلك بالأورام الغدية الأنبوبية ، وهي أكثر الأورام حدوثا بالقولون والمستقيم وهي ماعدا في حالات السلائل المخاطية العائلية نادرة الحدوث قبل سن العشرين وتزداد نسبة حدوثها مع التقدم في السن .

ويعتقد بحدوثها في حوالي 5% من البالغين ، وقد تحدث في أى جزء من القولون والمستقيم وعادة ماتكون لها سيقان وهي أورام صلبة وتختلف في أحجامها من 1 مم إلى عدة سنتيمترات . ويمتاز الجزء المنتفخ منها بأنه مقسم إلى فصوص غير منتظمة .

والفحص المجهرى للسيقان يظهر أنها تحوى أوعية دموية وأنسجة ليفية من النسيج الضام بالوسط ويغطيها نسيج مخاطي مماثل لذلك المبطن للقولون مما يدل على أن هذه السيقان ليست جزء من الورم وأنها عبارة عن استجابة للشد الذى تحدثه الموجات المتعرجة للسلائل المخاطية ، وقد تحوى السلائل عناصر زغيبية وتركيبية غدية أو أنبوبية ، وقد تظهر الأورام الغدية تغيرات سرطانية ميكروسكوبية مما يطلق عليها سرطان موضعي ، وحال التمكن من إيجاد إختراق سرطاني تحت الطبقة العضلية المخاطية فإن الحالة تشخص على أنها سرطان حقيقى مخترق . ونادرا مايخترق الورم السرطاني ساق

السليلة أو قاعدتها ، ولا يحدث أى انتشار للسرطان قبل اختراقه للجزء العضلى بالطبقة المخاطية .

وقد تتسبب هذه السلائل فى نزيف شرجى ، بروز السليلة عن طريق الشرج ، أو إنغماد معوى ، وقد لا تكون هناك أية أعراض ، ويتم اكتشاف الحالة مصادفة أثناء إجراء المناظير أو التصوير الإشعاعى للقولون .

3 - السلائل الغدية الزغيبية VILLOUS ADENEMA

هذه السلائل المخاطية تسمى أيضا بالأورام الغدية الحلمية وذلك بسبب شكلهم الخاص المشابه للبروز الدرقي ، وهى أكثر حدوثا بالمستقيم ، وتزداد نسبة الإصابة بها فى العقد السادس من العمر ونادرة الحدوث قبل سن الخامسة والأربعين .

والسلائل ذات قواعد عريضة . وهى ناعمة ، وإذا كان بها مناطق صلبة فعادة تعنى تغير سرطانى ، ولونها باهت أو شبيه بلون الغشاء المخاطى المبطن للقولون .

وتظهر هذه السلائل الزغيبية بنزيف شرجى مختلط بالمخاط مع شعور بعدم الإفراغ الكامل للبراز ، وكثيرا مايحدث انسداد معوى جزئى مع إمساك ومغص بأسفل البطن ، وقد تكون الأعراض خروج براز كثير مخاطي مائى مع ضعف عضلى شديد ، وفقدان بالوزن ، وذلك نتيجة لفقدان سوائل وأملاح بالمخاط المفرز من الورم ، مع هبوط بمستوى البوتاسيوم بالدم وكذلك نقص بالكور والبروتين وزيادة البوليما .

والتشخيص يتم باستخدام مناظير القولون مع أخذ عينات من الورم من أماكن مختلفة خاصة بقاعدة الورم ، وقد نحتاج للتصوير الإشعاعى باستخدام الباريوم للتشخيص .

العلاج :

يعتمد العلاج على موضع وحجم الورم وجود اختراق سرطانى من عدمه ، ويجب إستئصال الأورام الصغيرة وغير السرطانية عن طريق المناظير ، والإستئصال الجراحى عن طريق فتح التجويف البطنى للأورام الكبيرة أو التى بها دلالة على الاختراق السرطانى .

أما الإصابات التى تحدث بالمستقيم فيتم الإستئصال الموضعى للأورام الصغيرة وغير السرطانية ، أما الأورام الكبيرة أو التى بها اختراق سرطانى فإن الإستئصال البطنى

العجاني ضرورى ، ويجب إجراء المتابعة الدقيقة لأى حالة يتم إستئصال الورم بها موضعيا .

4 - السلائل الغدية العائلية FAMILIAL POLYPOSIS

مرض وراثى نادر يتميز بظهور سلائل مخاطية غدية أنبوبية متعددة بالقولون والمستقيم فى سن مبكرة ، وإذا لم تعالج فإنها قاتلة لأنها تتغير إلى أورام سرطانية ، ويصيب المرض الذكور والإناث بدرجة واحدة وكلاهما ينقل المرض ويورثه فزواج حامل للمرض مع آخر غير حامل للمرض ينتج عنه إمكانية إصابة 50% من الأطفال الذين يستطيعون توريث هذا المرض للجيل التالى . وهذه السلائل عادة مالا تكون موجودة أثناء الولادة ولكنها تبدأ فى الظهور عند سن الثالثة عشر من العمر مع زيادة الظهور حتى سن الواحد والعشرين حين يصبح كل القولون والمستقيم مغطى بمئات أو آلاف من السلائل المخاطية ، ولا يصاب المرض الأمعاء الدقيقة ، ويبدأ عادة بالمستقيم والجزء السفلى من القولون ، وإذا لم تعالج الحالة أو تموت لسبب آخر فإن التحول السرطانى أكيد .

ومنطقيا فإن إصابة الأمعاء الغليظة بألف سلية مخاطية يجعل نسبة التغير السرطانى حتى وإن كانت واحد فى الألف تصيب القولون بالتغير السرطانى فمابالك إذا كانت السلائل المخاطية آلاف .

وقد لا يكون للمرض أية أعراض ، وقد تكون أعراضه مجرد ضيق بطنى متقطع وقد يكون أول الأعراض هو أعراض التغير السرطانى . وقد تظهر أعراض مثل مرور براز رخو مصبوغ بالدم وبه كمية كبيرة من المخاط مع فقدان الوزن وفقر الدم وهزال عام ، وقد تبرز أحد السلائل الكبيرة عن طريق الشرج متسببة فى انسداد الأمعاء جزئى أو كلى وقد تكون سببا فى الإنغماد المعوى .

ويتم تشخيص الحالة باستخدام المناظير القولونية أو باستخدام التصوير الإشعاعى ، ويجب أخذ عينة من الإصابة وفحصها مجهريا .

العلاج :

يجب إستئصال كل السلائل حال تشخيصها خوفا من التحول السرطانى ، ولكن أكثر الطرق أمنا هى الإستئصال الكلى للقولون أو الإستئصال الكلى للقولون والمستقيم والشرح عن طريق الفتح البطنى العجاني مع عمل ناصور لفائى دائم خارجى .

وأى محاولة لإبقاء جزء من القولون أو المستقيم هى عملية محفوفة بالمخاطر .

5 - متلازمة قاردرنر GARDNER

أكثر ندرة من السلالات الغذائية العائلية وتتميز بوجود سلالات قولونية لها خاصية التغير السرطانى وأورام عظمية حميدة أو نمو عظمى بارز غير طبيعى بعظم الفك أو الجمجمة مع أكياس أدمية أو أكياس دهنية متعددة وأورام ليفية بشكل رئيسى فى الجروح البطنية . وقد تظهر كل العلامات المصاحبة قبل ظهور السلالات القولونية والسلالات القولونية أكثر عددا وانتشارا فى متلازمة قاردرنر أكثر منه فى السلالات الغذائية العائلية .

وقد تحدث السلالات فى الأمعاء الدقيقة ، وقد تحدث بعد سن الثلاثين أو الأربعين ، أما احتمال التغير السرطانى فيأتى كذلك متأخرا وقد يكون لذلك السبب اعتبار التغير السرطانى أقل فى متلازمة قاردرنر منه فى السلالات العائلية . وقد يكون المرصان واحد بحيث تظهر بأحدهما السلالات فقط وتظهر بالآخر الإصابات المصاحبة خارج القولون ، وقد تكون كذلك متلازمة « تيركوت Turcot » ، التى تحدث فيها أورام الجهاز العصبى مصاحبة للسلالات المخاطية بالقولون أحد أنواع متلازمة قاردرنر .

وتعالج السلالات المخاطية بمتلازمة قاردرنر بنفس الطريقة التى تم شرحها لعلاج السلالات المخاطية الغذائية العائلية ، أما الإصابات المصاحبة خارج القولون فتعالج بنفس الطريق الذى تعالج به إذا حدثت بنفسها أى بدون السلالات المخاطية .

(ب) سرطان القولون والمستقيم CANCER COLON

تتنافس الأمعاء الغليظة والرئتين على احتلال مكان الصدارة كمكان للإصابة بالأورام السرطانية ، وتحتل الأمعاء الغليظة ثانى أكبر مكان يتسبب فى الوفاة نتيجة الإصابة بالأورام السرطانية عامة . وسرطان القولون والمستقيم مرض يصيب كبار السن ولكنه قد يحدث فى أى سن ، وتختلف الأورام السرطانية بالجزء الأيسر من القولون عن الجزء الأيمن منه . ويلاحظ زيادة نسبة الإصابة بسرطان القولون الصاعد ونقص تلك النسبة فى الإصابة بسرطان القولون النازل والمستقيم ، وتأتى هذه الاختلافات لها أسس خلقية فكلا الجزئين ينشأ من مكان مختلف أثناء نمو الجنين وتخلقه ، كذلك الاختلاف فى الدم المغذى لكل جزء ووظيفة ومحتويات كل جزء من القولون ونوع الإصابة السرطانية والأعراض الإكلينيكية ، طرق التشخيص ونوع العلاج .

فالإصابات السرطانية بالقولون الأيمن ضخمة ، سريعة النمو ، متقرحة ، وتبرز بتجويف القولون ، وعادة ماتتسبب فى فقر الدم ، الضعف مع كتلة ورمية بالجزء السفلى الأيمن من البطن (شكل 2/9) .

أما الإصابات السرطانية بالقولون الأيسر فهي دائرية تحيط جدار القولون تتسبب فى الإنسداد المعوى ، إسهال ، إمساك أو تعاقب بين إمساك وإسهال . مع وجود دم مختفى بالبراز أو نزيف شرجى وأضخ ، ويتميز البراز بكونه ذو قطر صغير ، قلمى الشكل ، وقد يكون الإنسداد قليلا ، متقدم ، أو كلى ، ولعل أهم الأمور التى يجب مراقبتها هي التغير فى طبيعة وظائف الأمعاء ، دم مع البراز ، الألم ، فقر الدم ، ويجب أن تكون القاعدة ، أن تغير فى وظائف الأمعاء الغليظة يحتاج إلى فحص وتدقيق إذا كان المعنى أكبر من 40 سنة ، كذلك الدراسات الإشعاعية باستخدام الباريوم ضرورية للتأكد من التشخيص (شكل 3/9) .



(شكل 2/9)



(شكل 3/9)

ويتم التشخيص بعد فحص المريض ، واستخدام مناظير القولون وأخذ عينات من أية إصابة يتم اكتشافها ، ويجب عدم قبول الجواسير على أنها السبب الوحيد لأعراض المريض حتى يتم الفحص الكامل للأمعاء الغليظة والتأكد من عدم إصابتها بأى مرض آخر .

ويسبب سرطان القولون فى انسداده فى كثير من الحالات ، أما انثقاب القولون إذا حدث مع سرطان القولون فإن ذلك خطر محقق يهدد حياة المصاب . وحيث أن انثقاب القولون أكثر خطرا وأكثر عجلة حيث أنه يؤدي إلى التهاب صفاقي نتيجة تلوث الصفاق بالبراز ومحتوياتها ، وعليه فيجب علاج الثقب أولا ولو أن علاجهما معا إذا كان ذلك ممكن أفضل .

والإستئصال الجراحى هو العلاج الوحيد الذى يقبل كعلاج شفاقي لسرطان القولون والذى يجب أن يتم فور التأكد من التشخيص وإذا كان السرطان متسببا لإنسداد وحالة المريض لاتسمح بإجراء إستئصال جراحى فإن إزالة الإنسداد عن طريق عمل نفوه أعورى أو قولونى ضرورى ، ويعتمد على مكان وطبيعة الإنسداد ، وإستئصال الجزء

المصاب عند التمكن يجب أن يجرى حتى فى حالات الإنتشار البعيد للسرطان مثل إصابة الكبد مثلا .. فذلك يعنى إيقاف النزيف ، ومنع الإنسداد والإنتقاب القولونى وتكون نواصير القولون والتهاباته كذلك يمنع الإفرازات الكريهة المستمرة من القولون ، بل ويجب محاولة إزالة بعض الإصابات الثانوية مثل الإصابة الأحادية بالكبد إذا كان ذلك ممكنا ، كذلك يجب محاولة إزالة كل الكتلة الورمية المحيطة بالإصابة القولونية قدر الإمكان فذلك أفضل من تركها أو ترك جزء من الإصابة القولونية .

أما العلاج بالمواد الكيميائية فلازال يفتقر للدواء المثالى ولوأن الكثيرين يستعملون فلورويوراسيل 5-Fluorouracil ويتفاعل البعض باستخدامه ، ويجب عند إستئصال الأورام السرطانية بالقولون مراعاة مايلى :

1 - الإنتشار الجدارى للسرطان القولونى مما يتوجب إستئصال جزء كاف من القولون حتى التأكد من أن الجزء المتبقى خاليا من الإنتشار السرطانى .

2 - الإستئصال قدر الإمكان لكل الغدد اللمفية المجاورة والمصابة لأن ترك غدد وأوعية مصابة يقلل نسبة الحياة لمدة خمس سنوات بعد إجراء الإستئصال إلى .

3 - الإنتشار الوريدى حيث يكتشف أن السرطان القولونى ينتشر عن طريق الدم الوريدى خاصة عند مسك والتعامل مع الجزء المصاب أثناء العملية يجعل الاهتمام بالأوعية الدموية ضرورى أثناء إجراء العملية .

4 - الإنتشار المباشر عن طريق اختراق جدار القولون وإصابة الأعضاء المجاورة له ويجب إستئصال الورم حتى ولو كان منتشر موضعيا ومحاولة إستئصال مايمكن إستئصاله من إصابات مجاورة .

5 - الإنتشار الصفاقى ويعنى إنتشار بعامة التجويف الصفاقى ، وهذا يعنى أن الإصابة غير ممكن شفاؤها .

وعملية السرطان الجيدة هى تلك التى يتم بها إستئصال الورم السرطانى مع جزء من القولون المصاب حسب الإمكان أو حسب مايتطلب وكل الأوعية الدموية واللمفية المغذية لذلك الجزء .

أما سرطان الجزء السفلى من المستقيم وفتحة الشرج فإن عملية « ميل Mile »

والتي تتكون من الإستئصال البطني العجاني هي العلاج المثالي والتي نشرها سنة 1908م وإقترح النقاط التالية لإتمام العملية :

- 1- ضرورة خلق فتحة شرج بطنية .
- 2- إستئصال كل القولون داخل الحوض لأن الأوعية الدموية واللمفية المغذية له تشارك في الإنتشار العلوى للورم .
- 3- يجب أيضا إستئصال كل مساريقا قولون الحوض والتي تقع تحت تقاطعه مع الشريان الحرقى الرئيسى مع جزء من الغشاء الصفاقي أيضا .
- 4- إزالة كل الغدد اللمفية حول تفرع الشريان الحرقى الرئيسى .
- 5- الإستئصال العجاني يجب أن يكون أوسع ما يمكن لاستبعاد أى امكانية للإنتشار السفلى .

ويمكن تقسيم سرطان القولون إلى خمسة درجات حسب وجود الورم وإصابات الغدد اللمفية والإنتشار البعيد له .. فالدرجة الأولى عندما يكون الورم موضعيا بالطبقة المخاطية للقولون بدون غدد لمفية مصابة ولا إنتشار بعيد للورم . والدرجة الثانية عندما يكون لايزال الورم بمكانه بالقولون دون انتشار للغدد اللمفية أو بعيدا عنها .. أما الدرجة الثالثة فعندما يتسع الورم بالقولون دون أى إنتشار للغدد اللمفية أو بعيدا .. والدرجة الرابعة عندما ينتشر الورم للغدد اللمفية القريبة ولا ينتشر بعيدا .. أما الدرجة الخامسة فيكون فيها الورم السرطاني منتشر بالغدد اللمفية وبعيدا منها بالكبد مثلا .

(ج) الأورام اللمفية الحميدة والسرطانية :

الأورام اللمفية الحميدة تحدث بالمستقيم والقولون كتضخم بالأنسجة اللمفية بالطبقة المخاطية المبطنه لقولون مشابه للسلائل المخاطية وعادة تكون أحادية وقد تكون ثنائية أو أكثر وليس لها أى خاصية للتحويل لأورام سرطانية ، وإستئصالها علاج كاف . أما الأورام اللمفية السرطانية فقد تصيب القولون والمستقيم كجزء من إصابة جسمية عامة أو إصابة خاصة . وقد تصيب جزء فقط من القولون وقد تنتشر لتصيب كل القولون ، وأعراضها : ألم بطنى ، فقدان شديد بالوزن ، وتغير بوظائف الأععاء الغليظة ، ويمكن إحساس ورم

يطلبى عند الفحص ، والتصوير الإشعاعى ، واستخدام المناظير القولونية يمكن من تشخيص الحالة بعد أخذ عينات وفحصها مجهريا .

وإذا كانت الإصابة جزء من إصابة جسمية عامة فإنه لعلاج جراحى يمكن عمله . والإصابة القولونية تستجيب للعلاج الإشعاعى والكىماوى ، أما الإصابات التى تكون بالأمعاء الغليظة فقط فهى مدعاة للتدخل الجراحى ويجب إستئصال الجزء المصاب مع المساريقا والغدد اللمفية والأوعية الدموية واللمفية المتعلقة بالإصابة قدر الإمكان ، والجدل لازال يدور حول استخدام العلاج الإشعاعى بعد العمليات الجراحية من استخدامه مباشرة بعد العملية إلى انتظار إمكانية معاودة الورم السرطانى واستخدام الأشعة آنذاك .

(د) بطانة الرحم القولونية ENDOMETRIOSIS

حدثت أنسجة مشابهة تماما لبطانة الرحم فى جزء من القولون ، وهذه الإصابات تعمل كبطانة الرحم تماما أى أنها تقوم بالدورة الشهرية ، وحيث إنه لامخرج لهذا الدم النازف فإن أكياس مملوءة بالدم تتكون وإنفجار مثل هذه الأكياس وتسرب محتوياتها يسبب تليف ، وقد تتسرب بعض الخلايا للزروع فى أماكن أخرى وتنمو وتسبب نفس الإصابة مما يسبب إنتشار عملية التليف ، وأكثر الأماكن إصابة هى الأماكن القريبة من الرحم ، وتحدث أعراض عند فترة النزيف وقد تكون أعراض دائمة ، وأكثر الأعراض حدوثا هى ألم مع العادة الشهرية مع عدم انتظامها ، وضيق شرجى أو ألم ، مع التبول . وأقل من ذلك نزيف الشرج وأعراض الانسداد المعدى الجزئى ، وقد يكون كاملا . وكثيرا ماتصاب هؤلاء النسوة بالعقم . ويمكن بالفحص الشرجى والمهبلى واستخدام مناظير القولون أو مناظير التجويف الصفاقى الإستدلال وتشخيص الحالة ، كذلك يمكن استخدام التصوير الإشعاعى للقولون وباستخدام البارיום . وتعالج الحالة فقط إذا أدت إلى أعراض مضايقة للمصابة ، ويجب استخدام الهرمونات المانعة للحمل فهى قد تساعد على الإقلال من الإصابة . أما إذا كان ذلك غير ممكن فإن استئصال الرحم وقناتى فالوب مع المبيضين قد تكون ضرورية ، وإستئصال القولون عملية غير مطلوبة .

المستقيم وقناة الشرج *Rectun & Anal canal*

- (أ) تشريح المستقيم وقناة الشرج .
- (ب) وظائف المستقيم وقناة الشرج .
- (ج) أمراض المستقيم وقناة الشرج .
- 1 - تدلى المستقيم .
- 2 - سلس الغائط .
- 3 - البواسير .
- 4 - شروخ وإنشقاق الشرج .
- 5 - تلوث المستقيم والشرج .
- (أ) خراج الشرج والمستقيم .
- (ب) نواصير الشرج .
- 6 - إلتهاب المستقيم .

(أ) تشريح المستقيم والشرح :

يبلغ طول المستقيم من 12 - 15 سم ، وهو أدنى جزء من الأمعاء الغليظة ، ويبدأ مع نهاية الفقرة العجزية الثالثة لينتهي بالقناة الشرجية ، ولاتوجد بالمستقيم الإنتفاخات الكيسية كتلك التى توجد ببقيّة القولون ، ولاتوجد به الأشرطة القولونية ولا الزوائد الشحمية ويمثل صمام المستقيم « صمام هاوستون Houston » ، فى ثنايا مخاطية ، تحت مخاطية وعضلات دائرية وعضلات طولية ، ويغضى الجزء العلوى من المستقيم بالغشاء الصفاقى من الأمام والجانبين ، أما الثلث الأوسط فيغضى بالغشاء الصفاقى من الأمام فقط ، ويخلو الثلث السفلى من الغطاء الصفاقى .

أما قناة الشرح فهى نهاية الأمعاء الغليظة ، وقناة الشرح الجراحية تبدأ بالحلقة الشرجية المستقيمة وتنتهى بفتحة الشرح ، ويبلغ طولها 4 سم ، وتستمر الطبقة العضلية الدائرية للأمعاء الغليظة لتكون الصمام الداخلى ، أما الصمام الخارجى فهو مكون من عضلات دائرية وتلتف حول كل قناة الشرح وتتكون من ثلاث أجزاء ، جزء سطحي وجزء تحت السطحي وجزء عميق ، وحديثاً تم معرفة التحام العضلات العائية المستقيمة بالجزء العميق للصمام الخارجى للشرح ، ويربط الصمامين عضلات ناعمة طولية . ويتكون بذلك الصمام الخارجى من ثلاث أشرطة عضلية بشكل حرف (u) وعند انقباض الشرح فإن هذه الأشرطة الثلاثة تنقبض بإتجاه أساس شدها حيث يشد الشريط العلوى والسفلى عن طريق انقباضهما الجدار الخلفى للقناة الشرجية للأمام ، ويشد الشريط الأوسط الجدار الأمامى لقناة الشرح للخلف ، وعليه فإن كل شريط عضلى يعتبر صمام بذاته ويكمل غيره للمحافظة على الأحكام الكامل للشرح .

الشرايين المغذية للمستقيم والقناة الشرجية :

1- الشريان المستقيمي العلوى « الشريان البواسيرى العلوى » ، إستمرار للشريان المساريقى السفلى ويغذى المستقيم والجزء العلوى من قناة الشرح .

2- الشريان المستقيمي الأوسط « الشريان البواسيرى الأوسط » ، فرع من الشريان الحرقفى الداخلى بكلا الجانبين ويتشاك مع الشريان المستقيمي العلوى .

3- الشريان المستقيمي السفلى ، الشريان البواسيري السفلى ، فرع من الشريان الفرجي الداخلي بكلا الجانبين ، ويغذى عضلات الصمام الشرجي .

4- الشريان العجزى الأوسط .. ويعطى أفرع ليست ذات أهمية لتغذية المستقيم .

الأوردة الدموية التى تقوم بدرجة المستقيم وقناة الشرج :

يتم ذلك عن طريق الأوردة الدموية العامة والوريد البوابى ، فالوريد المستقيمي البواسيري ، العلوى ، ويجمع الدم من المستقيم والجزء العلوى بقناة الشرج للوريد البوابى عن طريق الوريد المساريقي السفلى .

أما الوريد المستقيمي الأوسط والسفلى فيتبع كل منهما الشريان المقابل له لتصب بال جهاز الوريدى العام . واتساع الأوردة المستقيمية السفلى يؤدي إلى البواسير الخارجية . أما الأوردة المستقيمية العلوى الأوسط والسفلى فإنها تلتقى لتكون الوريد المستقيمي البواسيري ، الداخلى ، واتساعها يؤدي إلى تكون البواسير الداخلية .

الدرجة اللمفية للمستقيم والقناة الشرجية :

يصعد اللمف من الجزء العلوى والأوسط من المستقيم عن طريق الأوعية اللمفية المستقيمية العليا ليصل إلى الغدد اللمفية المساريقية العليا ، أما الجزء السفلى من المستقيم والجزء العلوى من قناة الشرج فدرجته عن طريق الأوعية اللمفية المستقيمية العليا وجانبى هذا الجزء عن طريق الأوعية اللمفية المستقيمية الوسطى . أما اللمف من قناة الشرج تحت الخط المسدن فإنه يتم درجتها للغدد اللمفية المستقيمية العليا إلى الغدد اللمفية على جانبى الحوض أو للغدد الأربية .

(ب) وظائف المستقيم والشرح :

يمكن اعتبار منطقة الشرج والمستقيم كأنبوبين ، يتكون الأنبوب الداخلى من غشاء مخاطى وطبقة تحت مخاطية ، وعضلات دائرية ، الصمام الداخلى ، ، وعضلات طولية ويغذيها الجهاز العصبى اللاإرادى ، وعليه فلا يمكن مراقبتها إراديا . أما الأنبوب الخارجى فهو العضلات الجسمية المحيطة والتى تحتك بالأنبوب الداخلى ، وتتكون من عضلات الصمام الخارجى ، العضلة العانية المستقيمية والعضلات الرافعة للشرح والتى تشبه القمع وتكون أرضية الحوض .

ويعتمد أحكام الشرج على التركيبية الشكلية لمنطقة الشرج والمستقيم ، كذلك على إنقباضية العضلات والصمام الخارجى ، والصمام الداخلى للإرادرى .

وإتساع المستقيم بالجزء السفلى من المستقيم يسبب إنبساط عضلات الصمام الداخلى حالا مما يثير إنقباض عضلات الصمام الخارجى مما يسبب إستمرار إحكام الشرج . أما حال التبرز فإن وضع الجلوس يساعد على إستقامة الزاوية بين المستقيم وقناة الشرج ويساعد فى إفراغ المستقيم وبمساعدة عملية « فالسالفا Valasiva » ، التى تخلق زيادة الضغط داخل البطن ، التى تساعد فى انبساط عضلات أرضية الحوض وعضلات الصمام الخارجى مما يساعد على هبوط أرضية الحوض وإمرار البراز .

(ج) أمراض المستقيم والشرج :

1- تدلى المستقيم RECTAL PROLAPSE :

حالة يسببها أساسا اضطراب الوظائف الشرجية المستقيمية ، وينقلب فيها جدار المستقيم بما فى ذلك الطبقة العضلية داخله للخارج تماما مثل القفاز بحيث تصبح الطبقة الخارجية للجزء المتدلى مكونة من غشاء ظهارى مفرز للمخاط ، وليس مظهر التدلى فقط يسبب الضائقة ولكن كثرة كمية الإفرازات المخاطية بلل وتلوث المنطقة العجانية وإلتهابها ، وفى البداية يحدث التدلى فقط مع التبرز ويكون عددها سهل الإرجاع ، لكن مؤخرا يحدث التدلى مع أى زيادة للضغط داخل التجويف البطنى كالكحة ، وحمل أثقال أو حتى المشى ، ويحدث التدلى عند الأطفال دون الخامسة وعند النساء المسنات ، وعادة ما يختفى ذاتيا فى الأطفال عند بلوغهم سن الخامسة ، وسبب حدوثه عند الأطفال غير معروف وقليل ما يكون التدخل الجراحى مطلوب لعلاج تدلى المستقيم عند الأطفال ، فالنصائح وتمارين وظائف الأمعاء الغليظة كافيا ، أما فى البالغين فإن أكثر الشذوذ حدوثا مع تدلى المستقيم هو تراخى صمامات الشرج ، ويظهر التدلى أكثر عند النساء الذين لم ينجبن الأطفال وعليه فلا يمكن إدانة الإصابات أثناء الولادة كسبب لحدوث التدلى .

وأهم الأعراض هى عدم إحكام الشرج مما يسبب تسرب البراز وعليه فيحس المصابين بأنهم لا يستطيعون الإبتعاد عن بيوتهم ويخشون كثرة الأختلاط .

ويعتمد العلاج على شدة الأعراض وعمر المصاب وحالته الصحية ، وقد بدأ الجراحين الآن أكثر من أى وقت مضى يحدّثون التدخل الجراحى للعلاج مبكرا لأن المصابين سيكونون أكثر قدرة على تحمل العمليات الكبرى . ويجب إجراء أى من عمليات تثبيت المستقيم عن طريق الفتح السفلى بالبطن وذلك لتثبيت المستقيم بعظمة العجز لمنعه من التبدل .

2- سلس الغائط INCONTINENCE

عادة مايصاب سلس الغائط تدلى المستقيم الشديد ، ولكن سلس الغائط قد يحدث دون أى تدلى للمستقيم ، ويصيب النساء أكثر من الرجال ، وفى معظم الأحيان لا يوجد سبب لذلك ، ولكن يفترض بعض الباحثين أن أمراض العضلات الناتجة عن تلف العصب الفرجى ، وفى هذه الحالات يمكن علاجه بعمليات الشد العضلى والتى تعمل تحت القناة الشرجية وذلك لإرجاع الزاوية بين المستقيم والقناة الشرجية ولتقشير العضلات لى يكون عملهم أكثر كفاءة .

وقد يكون سلس الغائط نتيجة مرض عضوى آخر بالقولون أو القناة الشرجية ، فمثلا فى الشخص الطبيعى الذى يعمل عنده الصمام الشرجى بكفاءة قد يصاب بسلس الغائط إذا أصيب بإسهال شديد وكذلك بعض إلتهابات القولون ، أما إذا كان هناك ضعف ولو بسيط بالصمام الشرجى فإن الإسهال قد يحدث سلس شديد بالغائط ، كذلك فى كبار السن الذين تفقد عضلات أرضية الحوض لديهم توترها ويصابون بإلتهاب القولون المتفروح يشاهد لديهم سلس الغائط ، وإصابات واضطرابات الصمام الشرجى كذلك تؤدى إلى سلس الغائط ، وقد يحدث ذلك بعد إجراء عمليات نواصير الشرج ولكن ذلك يمكن إصلاحه عن طريق عمليات تجميل الصمام الشرجى .

3- البواسير HEMORRHOIDS

يبطن قناة الشرج العليا فى الإنسان بوسادة من الأنسجة الوعائية الخاصة تحت مخاطية تشبه الأنسجة الانتصابية وتتكون من مادة من الأنسجة الضامة المطاطية تحوى خيوط عضلية ناعمة تبرز من الصمام الشرجى الداخلى والعضلات الطولية الملتحمة وهى بذلك تدعم أوردة الصفائير الوريدية للصمام الشرجى الداخلى الكبيرة والمتسقة طبيعيا ،

وهذه الوسادة الوعائية منفصلة وبذلك تظهر قناة الشرج على شكل شق ثلاثي بحيث يكون أحد رؤوس هذا الشق الثلاثي في خط الوسط خلفا ، وتفصل ذراعيه الآخرين ثلاثة وسائد وعائية ثابتة الموضع يسار جانبي ، يمين أمامي ويمين خلفي ، وقد توجد ثانيا أخرى بهذه الوسائد . ووظائف هذه الوسائد الوعائية مثار جدل . ويظهر مرض البواسير عندما تتضخم هذه الحالة وتظهر أعراض على المصاب ، وكثيرا من الأسباب افترض تسببه في هذه الحالة ، مثل الوقوف الطويل ، عدم وجود الصمامات الوريدية ، انسداد الإرتجاع الدموي الوريدي ، والضعف الوراثي للأوردة ، وعند التبرز نتيجة للضغط ومرور براز جاف صلب بكميات صغيرة ينتج عنه احتقان شديد للوسائد الشرجية الذي قد يسبب إصابة للغشاء المخاطي مما يتسبب في نزيف أحمر قاني . ونتيجة لتكرار مثل هذه الإصابات ، يحدث تلف للوسائد الوعائية مما يتلف الدعم الطبيعي ويسهل تدلي هذه الوسائد الوعائية خارج الشرج ، وفي بداية المرض يمكن لهذه الوسائد المتدلية ، البواسير ، من الرجوع ذاتيا ، ولكن مع تكرار حدوثها يصبح الحالة غير إرتجاعية مما يضطر إلى الإرجاع اليدوي ومع تكرار ذلك ومع طول زمن التدلي فإن الأغشية المخاطية المستقيمية المنبسطة فوق الوسائد الشرجية تشد مع التدلي مما يزيد الكتلة المتدلية التي يمكن إطلاق تسمية البواسير التقليدية عليها . وقد يحدث اختناق للبواسير المتدلية خارج الصمام الشرجي المنقبض طبيعيا مما قد يسبب غنغارينا وانسلاخ . وقد يكون السبب وراء البواسير هو نوع الأكل خاصة ذاك الذي لايبقى كمية كبيرة من البراز .

أنواع البواسير :

- 1- البواسير الداخلية : تضخم بالوسائد الوعائية تقع طبيعيا فوق الخط المسنن وتغطي بالغشاء المخاطي المبطن لقناة الشرج .
- 2- البواسير الخارجية : الوريدات المتسعة للصفيرة البواسيرية السفلى وتقع تحت الخط المسنن وتغطي بغشاء ظهاري قشري .
- 3- البواسير المختلطة : خليط من البواسير الداخلية والخارجية .
- 4- البواسير المتدلية : بواسير داخلية تبرز تحت الخط المسنن أو تقع خارج قناة الشرج . وعادة تكون مصحوبة بغشاء مخاطي شرجي متدلي .

5- البواسير المتخثرة : والتي يحدث فيها تخثر الدم داخل وخارج الأوعية الدموية .

6- الرقعة الجلدية الخارجية : منطقة من النسيج الضام المتليف مغطاة بالجلد والتي عادة تكون نتيجة بواسير متخثرة سابقاً أو نتيجة لعمليات جراحية .

أعراض المرض وسماته :

البواسير الخارجية عادة ماتكون بدون أعراض ونادراً ماتحدث حكة وأكلان ، وقد يكون أول الأعراض ألم مع تخثر البواسير ، وقد يحدث التخثر مجدداً في نفس البواسير أو بمكان آخر .

أما البواسير الداخلية فعادة مايتم معرفتها نتيجة نزيف شرجي أحمر قاني غير مصحوب بألم ، مع التبرز ، وتدلى البواسير قد يلاحظ نتيجة بلله لمنطقة الشرج ، وبداية يمكن للبواسير المتدلية الرجوع ذاتياً وبعد أن تصبح البواسير مزمنة فإنها تتدلى باستمرار مما يسبب التهابها وتخثرها .

وقد تظهر البواسير الداخلية بفقر دم ، إستسقاء ، تقيح ، وتقرح ، تليف ، إختناق ، ونادراً مايحدث إنتهاب الأوردة الدموية مع غنغاريما ، والألم ليس من أعراض البواسير إلا إذا صاحبها تخثر أو إنتهاب ، ولكنه قد يعنى مرض آخر بالشرج يصاحب البواسير كشرخ فتحة الشرج ، وإلتهاب القولون ، كذلك فإن إفراز الشرج ليس من أعراض البواسير سواء أكان مصحوباً بحكة وأكلان أو لم يكن مصحوباً بهما ولكنه يعنى مرض آخر كالنفاصور الشرجي ، إنتهاب المستقيم أو الأورام .

وبمساعدة منظار الشرج يمكن رؤية البواسير الداخلية ، ولكن يجب استخدام المناظير القولونية للتأكد من عدم وجود أية أعراض أخرى قد تكون السبب في البواسير .

العلاج :

البواسير النازفة يجب بدء علاجها بدون تدخل جراحى ، وحقن البواسير بمادة تسبب تليف الأنسجة ويجب عمله فقط لإزالة الأعراض مؤقتاً ويجب عمله فقط في البواسير النازفة غير المصحوبة بمضاعفات أخرى . وإحدى الطرق الأخرى لعلاج

البواسير دون تدخل جراحى هى ربط هذه الوسائد الوعائية المتدلية باستخدام رباط مطاطى بجهاز خاص ، وتدخل هذه الأربطة المطاطية عاليا بالقناة الشرجية فى أكثر الوسائد الوعائية تدليا مباشرة فوق البواسير الداخلية . والجزء الذى يحسر تحت الرباط المطاطى يسقط تلقائيا فى غضون أسبوع تاركا رقعة إلتهاابية ينتج عنها تليف وثبات ، ويمكن إزالة الرباط إذا تسبب فى ضيق شديد للمصاب لأن ذلك يعلى أن الرباط قد وضع أسفل محله الذى يجب أن يوضع به . ولهذا النوع من العلاج نتائج جيدة ويمكن ربط 2 - 3 وسائد فى المرة الواحدة .

أما العلاج بتجميد البواسير باستخدام غاز الليتروجين السائل أو أكسيد النيتروز حتى درجة 150 - 170 درجة مئوية تحت الصفر لئيتسبب فى نكرزة الأنسجة . وإذا استخدم بطريقة جيدة وحذرة واستخدم فقط للأجزاء العليا من مناطق البواسير عند إلتقاء قناة الشرج بالمستقيم ، وتعطى هذه الطريقة نتائج جيدة كالرباط المطاطى ، غير أن هذه الطريقة أقل ألما ، غير أنها والرباط المطاطى لاتعالج الحالات المتقدمة من البواسير والتي لا بد من استخدام التدخل الجراحى لإستئصالها .

العلاج الجراحى :

بعد وقت يحدث تدلى دائم للغشاء المخاطى ، مصحوب ببروز شديد أثناء التبرز ، ولذلك فإن أى علاج تحفظى لن يكون ذا جدوى ، والغرض من التدخل الجراحى هو إزالة كل الأنسجة البواسيرية الوعائية بالطبقة التحت مخاطية وإصلاح التشوهات الناتجة عن تدلى الغشاء المخاطى ، وإستئصال كل الأنسجة الزائدة ، كذلك فإن الطبقة الظهارية القشرية والتي تبرز خارج الشرج نتيجة التدلى يجب إرجاعها لسابق مكانها والتي كثيرا ما يتم إستئصالها على أنها أنسجة غير مرغوب فيها ولكن لذلك عواقبه حيث ينتج عنه تبطين الشرج بغشاء ظهارى ثانوى نامى من الجلد المجاور للشرج والذي ليس له نفس حساسية الغشاء الظهارى الأسمى المبطن للشرج قبل إجراء العملية .

4- شرح وإنشقاق الشرج ANAL FISSURE

تمزق بالجلد المبطن لجزء من القناة الشرجية ، ويحدث بالتساوى بين الذكور والإناث ، وتحدث أكثر الشروخ فى خط الوسط الخلفى للشرج والبقية القليلة بخط الوسط

الأمامي ، فالجلد الخلفي أكثر ثباتا وكذلك انحناء قناة الشرج يسبب إصابة البراز للمنطقة التي يحدث فيها الشرح .

والشروخ العادة سطحية ، ومؤلمة جدا خاصة أثناء وبعد التبرز ، ولا يحدث أى تغير استسقاءى بالجلد ، وباستخدام مليئات البراز ومخففات الاحتكاك فإن معظم هذه الشروخ تشفى .

والشروخ المزمنة فإنها تحدث بسبب تكرار إصابة المنطقة التي يحدث فيها الشرح ، وعادة تكون عميقة ، وقد تظهر بها واضحة الألياف العضلية للصمام الشرجى الداخلى ، وقد يكون سبب أزمان الشروخ بعض اضطرابات الصمام الشرجى الداخلى ، وبسبب تشنج الصمام الداخلى عدد هؤلاء المصابين يجعل التبرز يؤثر حساسية الشرح ويسبب تشنج انعكاسى شديد مما يجذب قناة الشرح للأعلى عند الانقباض ويسبب فى إصابة الشرح بالبراز تكرارا لهذا الشرح .

وتشخيص شروخ الشرح لايسبب أى مشكلة ، فالألم أثناء وبعد التبرز كذلك قطرات من الدم الأحمر القانى بعد التبرز ، كذلك موقع الشرح فى خط الوسط الخلفى أو الأمامى ، أما وجود شرح فى مكان آخر فعادة يعنى أمراض التهابية أخرى مثل مرض كرون الذى قد يكون أو سماته شرح شرجى .

والفحص اليدوى يجب أن يجرى بحرص شديد حتى لايسبب ألم شديد ، ويمكن استخدام مخدر موضعى قبل ذلك ويتم تأكيد التشخيص باستخدام مناظير الشرح ومناظير المستقيم ، وذلك لابعاد أى أمراض أخرى قد تحدث بالمستقيم وقناة الشرح .

العلاج :

يوجه العلاج لإنقاص الألم وإنقاص تشنج صمام الشرح المصاحب ، عند ذلك فإن كل الشروخ السطحية تشفى . والعلاج التحفظى يتكون من مليئات البراز وتسهيل إمراره ، وحمامات دافئة للراحة .

وشروخ الشرح عند الأطفال عادة سطحية ونادرا ماتحتاج للتدخل الجراحى ، ويجب توجيه العلاج لديهم لإنقاص الإمساك . وإذا لم تعالج البواسير بذلك فإن توسيع الصمام الشرجى بدون تخدير كاف .

وإذا فشل العلاج التحفظي لشروخ الشرج فإن التدخل الجراحي يصبح ضرورياً ، وأساس العلاج هو توسيع منطقة قناة الشرج التي يبطنها الجلد ، كذلك إزالة تشنج الصمام الشرجي أثناء وبعد التبرز ، ويجب الإبتعاد عن شق الشرج والصمام بخط الوسط الخلفي لأن ذلك يعطل الشفاء ، كذلك فإن قطع الصمام الشرجي بخط الوسط الخلفي قد يسبب تسرب برازى ، أما توسيع الصمام الشرجي فهو مفضل عند الكثيرين ولو أنه يتسبب فى قطع عدد غير متحكم فيه من الألياف العضلية بصمام الشرج ، ويحتاج إلى تخدير ، ولعل العلاج المثالى لشروخ الشرج هى القطع الجزئى الجانبي لصمام الشرج الداخلى وهذه العملية يمكن عملها بالتخدير الموضعى أو العام .

5- تلوث الشرج والمستقيم ANORECTAL INFECTION

(أ) المرحلة الحادة : خراج الشرج والمستقيم ABSCESS

يكون التلوث بالمنطقة بين الصمامين الشرجيين الداخلى والخارجى وسط قناة الشرج ، ويبدأ بأحدى الغدد الشرجية ، وقد يكون الخراج بسيطاً أو مركباً ولكن خراج الشرج يقسم إلى :

خراج داخل الصمام الشرجي قد يكون بدون أعراض وقد يسبب ألم نابض شديد ويشبه ألم شرخ الشرج من حيث تأثيره بالتبرز ، وقد يكون شديداً بحيث يمنع المصاب من النوم ، ولا يوجد معه أى شرخ شرجي ، وقد لا يتم تشخيص الخراج بحيث يستمر فى هذا الموضع مسبباً آلام شرجية متقطعة .

خراج حول الشرج ، وهنا ينتشر الخراج من منطقة داخل الصمام الشرجي للأسفل حتى حافة الشرج وقد يشاهد كبروز بجوار الشرج وقد يشخص خطأ على أنه تخثر دموى خارج الشرج .

خراج وركى مستقيمي .. وهنا ينتشر الخراج خلال الصمام الخارجى للنقرة الوركية المستقيمية وهنا قد يكون خراج كبير يمتد للأعلى حتى نهاية النقرة وللأسفل حتى الجلد المجاور للشرج ، وقد يشكو المصاب من ألم وحمى قبل ظهور الانتفاخ بعدها يحمر الانتفاخ وتظهر عليه علامات الخراج .

خراج جدار المستقيم .. ينتشر الخراج هنا للأعلى ويشكو المريض من ألم حوضي غير مميز وحمي .. ويفحص المستقيم يدويا يمكن الاستدلال على وجود الخراج كانتفاخ مؤلم ، وإذا لم يعالج هذا النوع فعادةً ينفجر داخل تجويف المستقيم ذاتيا .

العلاج :

يجب تصريف أى من الأنواع السابقة من الخراج فور تشخيصه .

(ب) المرحلة المزمنة . نواصير الشرج FISTULA IN ANO

النواصير بالتعريف ؛ اتصال غير طبيعي بين سطحين من الغشاء الظهاري وكذلك هي نواصير الشرج ، فالفتحة الخارجية للناصور هي الجلد المجاور للشرج والتي تعتبر جيب يؤدي إلى خراج شرجي مزمن بمنطقة بين الصمامين الشرجيين ، وهذا الخراج المزمن متصل بتجويف المستقيم حيث أن أصله إلتهاب بأحد غدد الشرج ، وأيضا قد يتصل الخراج بتجويف الشرج لتصريف محتوياته .

قد تظهر النواصير على أنها خراج حاد ، أو قد تلاحظ فقط على أنها جيب صغير مفرز ، والإفراز من هذا الجيب قد يسبب حكة وتآكل جلدي .

وبالفحص يمكن تتبع الناصور عن طريقة فتحته الخارجية المندملة حتى منطقة الشرج وهو دليل وجود قناة مختفية ، وبالفحص الشرجي يمكن الإستدلال على إنتفاخ عقدي يدل على المكان الأصلي للخراج .

وتحديد طريق الناصور يعتمد على التركيب التشريحي للمنطقة حيث أنها تمر بالمناطق الحاوية للأنسجة الدهنية والليفية . فمن الخراج المزمن بين صمامي الشرج ينتشر الإلتهاب مكونا نواصير في عدة اتجاهات أهمها :

(أ) ناصور داخل صمام الشرج .. أكثر الأنواع شيوعا حيث ينتشر الإلتهاب مباشرة للأسفل حتى حدود الشرج .

(ب) ناصور عبر صمام الشرج .. وهنا تعبر قناة الناصور خلال الصمام الشرجي الخارجي وتدخل النقرة الوركية المستقيمة في طريقها للجلد ، ويعتمد علاجها

على كمية الأنسجة العضلية فوقها وتحتها أى يعتمد على مكان عبورها لصمام الشرج وعلاجها بصفة عامة غير صعب .

(ج) ناصور فوق صمام الشرج .. تمر قناة الناصور أولاً لأعلى بداخل الصمام ثم تتجه للجانب عند نهاية العضلة الحرقفية المستقيمة ونهاية للأسفل للنقرة الوركية المستقيمة للجلد وهى تعبر فوق كل العضلات التى تحكم سلس الغائط قبل أن تبدأ بالنزول للأسفل للجلد المجاور للشرج .

ويتضح جلياً أن قطع كل الصمام الشرجى الخارجى يجعل المصاب لا يتحكم فى الغائط ، مما يجعل علاج هذا النوع صعب ، ولحسن الحظ فإنه يندر حدوثها .

(د) الناصور خارج صمام الشرج .. أكثر ندرة لحسن الحظ أيضاً ، ويمر من الجلد بمنطقة العجان للأعلى خلال النقرة الوركية المستقيمة وعبر العضلات الرافعة لأرضية الحوض ثم تتصل بالمستقيم ويمر الناصور خارج كل العضلات التى تحكم سلس الغائط وعليه يطلق عليها هذا الاسم وعلاجها بالطرق التقليدية يجعل سلس الغائط أمراً لا مفر منه ، وقد يكون سببها مرض كرون أو سرطان قناة الشرج ونتيجة لموقعها العلوى حيث الضغط مرتفع فإن دخول براز ومخاط لفتحها الداخلى يعطل شفاءها وعلاجها صعب وقد تتطلب عمل تقوّه قولونى .

(هـ) ناصور حذاء الفرس ، تمر قناة ناصور حذاء الفرس بشكل دائرى ، فناصور داخل صمام الشرج تخترق الصمام الخارجى وتنقسم لكلا النقرين الوريكين المستقيمين ويحتاج لعلاجها لقطع كبير ولكنها ليست صعبة العلاج كما يعتقد .

علاج نواصير الشرج :

العلاج التقليدى للنواصير الشرجية يتم بإمرار أنبوب معدنى دقيق خلال الناصور وقطع كل الأنسجة تحت الأنبوب بحيث يتم فتح كل قناة الناصور حتى الشرج وتركها مفتوحة مما قد يتسبب فى قطع جزء من الصمام الشرجى بكمية تختلف من حالة

لأخرى ، ويأتى هنا الفهم الجيد لتفصيل النواصير ليحدد نتائج علاجه ، وعلاج جميع النواصير عامة متساوى عدا تلك النادرة والتي تكون خارج الصمام الشرجى .

6- التهاب المستقيم PROCTITIS

قد يصاب المستقيم بعدة إلتهابات منها الخاص وغير الخاص ، وغير الخاص قد يكون محبب وهو نوع من إلتهااب القولون المتفرح الذى يصيب المستقيم ، وقد يكون غير محبب وعادة يكون مرض كرون بالمستقيم ، وقد يصاب المستقيم بإلتهابات بكتيرية مثل السيلان ، وقد يكون الإلتهااب أميبي ، وقد يكون نتيجة لبعض الإصابات أو الإشعاع .

أمراض البطن العاجلة

Acute Abdomen

التشخيص :

(أ) تاريخ المرض .

(ب) الفحص الإكلينيكي .

(ج) التحاليل المعملية .

إلتهاب الصفاق الحاد

(أ) إلتهاب الصفاق الحاد الأولي .

(ب) إلتهاب الصفاق الحاد الثانوي .

أمراض البطن العاجلة

الأعراض المرضية التي يطلق عليها عامة أمراض البطن الحادة أو العاجلة من المشاكل كثيرة الحدوث ، وآلام البطن الحادة تحتاج الكثير من التحاليل والفحوصات وقد تشكل معضلة تشخيصية للطبيب المعالج ، وفي أغلب الحالات يتم التوصل إلى التشخيص الدقيق عن طريق معرفة تاريخ المرض والفحص الكامل للمريض مدعوماً بفحوصات معملية سهلة وقليلة .

ويهدف الطبيب الذي يواجه حالات أمراض البطن العاجلة إلى التوصل للتشخيص الدقيق بسرعة وذلك لإجراء العلاج اللازم والذي قد تلزمه سرعة الحكم وتقييم الحالة المرضية ، ففي بعض الحالات دقائق محدودة تعنى الكثير للمصاب ، مثلاً في حالات النزيف داخل التجويف البطني ، وفي حالات أخرى انتظار ساعات قد يكون مفيد حتى وأن التدخل الجراحي قد يكون مطلوباً بعد هذا الانتظار .

والتشخيص الدقيق والعلاج المناسب يعتمد على معرفة تشريح ووظائف الصفاق والأحشاء البطنية ، والتفريق بين بعض الأمراض يعتمد أساساً على التشريح التطبيقي وعلى وظائف الأعضاء .

تشخيص أمراض البطن العاجلة

(أ) تاريخ المرض :

1- الألم : يمكن الأخذ بالقاعدة القائلة بأن معظم حالات الألم البطني الحاد والتي تحدث لشخص سليم قبل ذلك والتي تستمر لفترة أكثر من ستة ساعات يكون السبب فيها أمراض ذات أهمية جراحية .

ويجب تحديد مكان ونوع الألم ، فالآلام المغصية عادة ما يكون سببها انسداد حشوي ، وعادة ما يكون المغص متقطعاً ، ولطول فترات الراحة بين نوبات المغص أهمية فقد تحدد مكان الانسداد المعوي فكلما زادت فترة الراحة دل ذلك على بعد مكان الانسداد من بداية الأمعاء ، والآلام المستمرة عادة ما يكون سببها مرض

لا يتسبب في إنسداد حشوى ، والآلام الحارقة عادة ماتكون بسبب القرع الهضمية ، والآلام التمزقية عادة مايكون سببها تمزق حشوى .

ووقت حدوث الألم ذو أهمية أيضا ، فالألم الذى يوقظ المريض من نومه ليلا عادة مايكون ألم شديد ، كذلك لعلاقة الألم بالأكل أهمية تشخيصية ، كذلك قد يكون لبعض الأمراض الأخرى المصاحبة للألم والمثارة به أو المؤثرة فيه أهمية مثل ألم جانب البطن المصحوب بحرقة أثناء التبول يشير إلى وجود حصى بالكلى ، والآلام المصاحبة للشهيق عادة ماتكون نتيجة لإلتهاب المرارة الحاد ، وقد يشعر المريض بألم فى الكتف الأيسر عند الاستلقاء بعد تعرضه لإصابات بطنية تسببت فى تمزق الطحال ونزيف بطنى بتجويف الصفاق .

2- القئ : من الأعراض الهامة والتي كثيرا ماتصاحب أمراض البطن الحادة ، ويجب التركيز عند السؤال عن القئ عن علاقة القئ ببدأ الألم ، نوع القئ ، كمية وعدد مرات القئ ، ففي معظم الأمراض البطنية الحادة يسبق الألم قبل القئ ، وفى حالات المغص المرارى ، المغص الكلوى وإنسداد الجزء العلوى من الأمعاء الدقيقة يحدث القئ مباشرة بعد حدوث الألم ، أما إنسداد الجزء السفلى من الأمعاء الدقيقة فقد يحدث الألم من 2 - 4 ساعات قبل حدوث القئ ، أما نوع القئ فعادة مايتمكن المريض من وصفه إذا لم يترك القئ أثرا على وجه المريض أو ملبسه ، وفى المصاب بإصابة المعدة أو بإنسداد فى بواب المعدة يكون قيه صافى اللون غير حاوى للعصارة المرارية ، أما قئ المصاب بمغص مرارى أو مغص كلوى أو إنسداد معوى فإن قيه يكون سائلا أخضر اللون حاوى للعصارة المرارية . أما قئ المصاب بإنسداد بالأمعاء الغليظة فإن القئ يكون بداية أخضر اللون ثم أصفر ويتغير فى النهاية ليكون حاويا للبراز . أما كمية القئ فقد يتمكن المريض من تحديدها ولكن التحديد الدقيق لها لايتأتى إلا بعد إدخال أنبوب معدى عن طريق الأنف .

ومع أن القئ من الأعراض الهامة إلا أنه قد لا يحدث فى بعض أمراض البطن الحادة مثل انفجار القرع الهضمية بالأنثى عشر ، كذلك حالات النزيف داخل تجويف الصفاق مثل حالات الحمل خارج الرحم وتمزق الطحال ، كذلك قد

لا يحدث القيء في إنسداد الأمعاء الغليظة وبعض حالات إلتهاب الزائدة الدودية .
وفي جميع الحالات هذه يصاب المريض بغثيان ، وفقدان الشهية .

3- الدوار : يحدث نتيجة للأنفجار المفاجئ للقرح الهضمية ويجب تفريقه عن الدوار الحادث نتيجة للنزيف بسبب الحمل خارج الرحم ، وتمزق الطحال بسبب حدوث انخفاض في الضغط الدموي نتيجة نقص الدم بالجهاز الدورى .

4- عمل الأمعاء : الإسهال والإمساك من الأعراض الهامة التى يجب السؤال عنها عند أخذ تاريخ المرض لأى من حالات الأمراض البطنية الحادة ، فالإسهال مثلا قد يصاحب إلتهابات المعدة والأمعاء الدقيقة وقد يصاحب أيضا إلتهاب الزائدة الدودية الحاد وقد يكون من الأعراض الهامة فى تشخيص مثل هذه الحالات ، وفى حين أن الإمساك الكامل للبراز والهواء مع تمدد البطن واتساعها يشير إلى إنسداد الأمعاء الغليظة فى الحالات التى توجد فيها علامات تشخيصية أخرى تشير إلى ذلك ولكن الإمساك وعدم التمكن من إخراج البراز والهواء من الشرج قد يكون نتيجة شلل الأمعاء بسبب الإصابة بإلتهاب المعقد الحاد أو إلتهاب المرارة الحاد ، وعليه فإن عمل الأمعاء يجب تقييمه جيدا مع الأعراض والعلامات المرضية الأخرى التى يتم إيجادها فى تاريخ المرض والفحص الإكلينيكى .

يجب كذلك ملاحظة البراز ؛ نوعه ، ولونه ، ووجود دم به ، ولون الدم وحالته من حيث كونه دم حديث أو قديم .

5- تاريخ الدورة الشهرية :

أخذ تاريخ المرض من أى امرأة يعتبر ناقص بدون الإشارة إلى تاريخ الدورة الشهرية ، فيجب معرفة تاريخ آخر دورة شهرية عند كل امرأة تصاب بآلام بطنية حادة ، فالآلام العادة الشهرية أو الآلام نصف العادة الشهرية قد تتشابه وتتداخل مع آلام إلتهاب الزائدة الدودية الحاد ، كذلك بمعرفة موعد آخر دورة شهرية يمكن الإشارة إلى إمكانية تسبب الحمل خارج الرحم فى بعض الآلام البطنية وتفريقها عن غيرها من الأسباب .

6- الأعراض البولية :

تكرار التبول المصحوب بألم عادة ما يصاحب المغص الكلوي ، وقد يساعد في الإستدلال على وجود حصى الكلى ، كذلك يجب التأكد من عدم وجود إحتباس البول الذي قد يسبب ألم بطني خاصة عند كبار السن والذين يعانون من تضخم بغدة البروستاتة ، ويجب ملاحظة لون البول وتحليله للتأكد من عدم وجود دم به قد يساعد في الوصول إلى تشخيص المرض .

(ب) الفحص الإكلينيكي :

يجب إتباع الخطوط الرئيسية لفحص المريض بدأ بالفحص العام ، ولكن التركيز على فحص البطن هو الأهم لمعرفة المرض وتفريقه عن غيره من الأمراض المشابهة ، ويتم فحص البطن بطريقة تقليدية ، فيعد مشاهدة البطن يجب الطلب إلى المريض لتحديد مكان الألم بالإشارة إليه بأحد أصابعه ، وبعد ذلك يتم فحص البطن باليد ويجب البدء من المنطقة الأبعد عن مكان الألم ، ويجب أن تكون يد الفاحص دافئية حذرة ودقيقة ، ويجب أن يكون ضغط اليد الفاحصة أقل مما يمكن حتى لا تسبب زيادة ضيق وألم المصاب ويجب تحديد مقاومة عضلات جدار البطن ، كما يجب أخذ الحذر لمعرفة زيادة الألم عند رفع اليد الفاحصة بسرعة فذلك يدل على إثارة الغشاء الصفاقي .

بعد ذلك يتوجه الفاحص لمعرفة أى تضخم بأى من أعضاء البطن خاصة الكبد والطحال ، كذلك ملاحظة أية أورام أخرى بالبطن مع فحص شكل وحجم الورم وتحديد محتوياته إذا أمكن ذلك ، كذلك يجب التأكد من وجود سائل بالتجويف الصفاقي من عدمه .

كما يتم بعد ذلك فحص كل الأماكن التي يتوقع حدوث فتوق بها خاصة في حالة إنسداد الأمعاء ، بعد ذلك يتم القرع على البطن بواسطة أحد أصابع يد الفاحص على يده الأخرى التي توضع على بطن المريض أفقياً ، وذلك لتحديد رنين البطن الذي يزيد بزيادة كمية الغازات بالبطن . وذلك لتفريق انتفاخ البطن بسبب الغازات أو السوائل حيث ينقص رنين البطن .

وبالإستماع إلى الأصوات البطنية أى أصوات حركة الأمعاء ، حيث لا توجد حركة الأمعاء فى حالات التهاب غشاء الصفاق ، وتزيد هذه الأصوات فى المراحل الأولى لإنسداد الأمعاء الدقيقة ، ويجب الاستماع لأصوات البطن على الأقل لمدة دقيقة كاملة قبل القول بغياب أصوات الأمعاء .

ولا يكتمل فحص المصاب بمرض بطنى عاجل حتى يتم فحص المستقيم وفتحة الشرج ، كذلك فحص المهبل والرحم فى النساء . وقد يحتاج لبعض الفحوصات التى نذكرها بالتفصيل مع ذكرنا لكل من الأمراض بالتفصيل فى أماكن أخرى .

(ج) التحاليل المعملية :

1- تحليل الدم .. وذلك لمعرفة تركيز الخلايا الدموية وعدد كرات الدم الحمراء والبيضاء ، وهذا التحليل الابتدائى يبقى كأساس لمقارنته بأية تغيرات قد تحدث بعد ذلك ، كذلك يمكن تحديد فعالية الخميرة الحالة للنشا بالدم ، كذلك تحديد الكالسيوم بالدم .

2- تحليل البول .. تحديد الوزن النوعى للبول ، ووجود البروتين بالبول ، وفحص البول مجهريا لتحديد وجود كرات دم بيضاء أو حمراء أو بكتيريا بالبول .

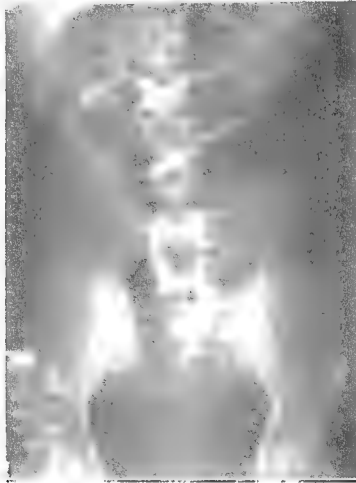
3- التصوير الإشعاعى .. يجب إجراء التصوير الإشعاعى للإجابة على بعض الأسئلة التى تساعد إجابتها فى التوصل إلى المرض أو تفريقه عن مرض آخر مشابه ، ولا يجب تصوير كل مصاب بمرض بطنى عاجل فأحيانا الرحلة بالمريض لقسم الأشعة يبطئ إجراء العملية الجراحية وقد يعرض المريض للخطر مثل المصاب بنزيف داخلى بسبب حمل فى غير الرحم أو انفجار تكيسى أورطى ، كذلك فى الحالات التى يتم التأكد بأنها التهاب بالزائدة الدودية فلا يلزم عندها تصوير المريض .

التصوير البطنى البسيط :

يمكن عن طريقه دراسة الأعضاء البطنية الطبيعية كذلك بعض التغيرات مثل وجود غازات بالبطن وطريقة توزيعها ، كذلك حالات الترسبات الكسبية الغير طبيعية

بالتجويف البطنى ، ويجب فحص الجهاز العظمى للاستدلال على أية كسور خاصة بالضلوع وفقرات العمود الفقرى ، ففي بعض حالات الإصابات المتسببة فى كسور الضلوع والتي يوجد بها دلائل وجود نزيف داخلى خاصة إذا كان كسر الضلع بالجزء السفلى الأيسر فإن ذلك أكثر احتمالا يكون بسبب تمزق بالطحال ، وتزداد كمية الغازات بالبطن عند وجود إنسداد بالأمعاء ، وبعد العمليات الجراحية على الأعضاء البطنية ، وفى حالات إنسداد الأمعاء الغليظة فإن الجزء قبل الإنسداد يكون ممتددا ومملوا بالغازات كذلك الأمعاء الدقيقة إذا كان الصمام اللفائفى الأعورى غير محكم القفل ، أما إنسداد الأمعاء الدقيقة فيتسبب فى توسع الأمعاء الدقيقة قبل الإنسداد فقط (شكل 1/11) ، (شكل 2/11) ، ويمكن تفريق الأمعاء الغليظة عن الدقيقة بسهولة .

كذلك يمكن إيجاد غازات بالمجارى المرارية حال وجود ناسور بين المرارة أو القنوات المرارية وجزء من الأمعاء الدقيقة أو الغليظة .



(شكل 1/11)



(شكل 2/11)

أما وجود غازات حرة بالتجويف الصفاقي فيعتبر دليل على انفجار أحد الأعضاء المجوفة ، مثل انفجار قرح المرئ والردب ، وانفجار الأمعاء الغليظة والدقيقة ، وأحسن وضع لرؤية غازات حرة بالتجويف الصفاقي هي تصوير المريض واقفا ويجب أن تحوى الصورة الحجاب الحاجز . كذلك يمكن الإستدلال على حصى المرارة إذا كانت حاوية لترسبات كلسية ، كذلك حصى الكلى .

بعض الصور الإشعاعية الخاصة مثل تصوير الكلى عند توقع حصى بالكلى والحوالب ، أو التصوير الملون للمرارة والقنوات المرارية عند احتمال وجود إلتهاب المرارة .

أما تصوير الجهاز الهضمي باستخدام مادة الباريوم فعادة مايبعد استخدامهما عن طريق الفم في حالات الأمراض البطنية العاجلة حيث الخوف من تسربها للتجويف الصفاقي . أو للخوف من عرقلة إخراجها ، أما التصوير الإشعاعى للأمعاء عن طريق إدخال الباريوم للشرح فقد يكون مفيدا خاصة في حالات إنسداد الأمعاء .

أما استخدام الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية فقد يفيد في حالات حصى المرارة والتهاب المقعد ، كذلك أمراض الأوعية الدموية . كما يمكن إجراء التصوير المحوري للجسم المنظم ألياً "CT" .

وتصوير شرايين الجهاز الهضمي مفيد لتحديد مكان النزيف أو لتحديد بعض إصابات الأعضاء البطنية الممزقة بعد الإصابات في الحوادث .

إلتهاب الصفاق الحاد

(أ) إلتهاب الصفاق الأولى :

إلتهاب الصفاق الأولى يعنى أن الإلتهاب أولى وناتج عن سبب داخل التجويف البطنى وليس ثانوى ناتج من مرض آخر بمكان آخر .

(ب) إلتهاب الصفاق الثانوى :

ويحدث نتيجة لتلوث بكتيرى أما عن طريق ثقب بالجهاز الهضمى أو القذوات المرارية أو الجهاز البولى أو الأعضاء الموجودة بالحوض أو عن طريق قطع الجدار البطنى ، وتختلف درجة الإلتهاب باختلاف مكان الإصابة ، فمثلا إنفجار قرحة بالأثنى عشر يجعل المريض يصاب بإلتهاب صفاقى ثانوى ناتج من مواد كيميائية قبل حدوث الغزو البكتيرى ، أما انفجار المرارة فعادة مايتسبب فى غزو بكتيرى سريع .

وترتفع درجة حرارة المريض ونبضه ، والألم البطنى هو أكثر الأعراض حدوثا ، والألم بالكثفين يدل على إثارة الحجاب الحاجز ، والقيء أكثر الأعراض مصاحبة للألم ، وقد يكون قيء إنعكاسى أو قيء إنسدادى .

وعادة ما لا يكون تشخيص إلتهاب الصفاق صعبا بعد أخذ تاريخ المرض وفحص المريض جيدا ، وأكثر الأمراض التى تؤدى إلى إلتهاب الصفاق إذا لم يتم علاجها ، هى :

1- إلتهاب الزائدة الدودية الحاد .

- 2- إلتهاب المرارة الحاد .
- 3- إنفجار القرح الهضمية .
- 4- إلتهاب رطب الأمعاء الحاد .
- 5- إنتقاب القولون بعد إنسداده .
- 6- إنتقاب الأمعاء الدقيقة نتيجة لجسم غريب .
- 7- إلتهاب الأمعاء وإنسداده .
- 8- نزيف الحمل خارج الرحم .
- 9- إنفجار أكياس المبيض .
- 10- إلتهاب قنوات فالوب الحاد .
- 11- إنسداد الشريان المساريقي العلوى .
- 12- إنفجار التكيس الأورطى .
- 13- حصى الكلى .

فتوق جدار البطن

Abdoninal Wall Hernias

تعريف :

الفتق هو بروز في جدار البطن يحوى عضو أو جزء من الأعضاء البطنية ، وأكثر الفتوق خارجية ، أربية ، فخذية ، سرية ، شرسوفية .. إلخ . وتحدث فى أماكن ضعف نسبي فى جدار البطن ، ولكل فتق خارجى كيس من الصفاق أما الفتوق الداخلية فتحدث داخل التجويف البطنى فى ثنايا الصفاق وجيوبه الخلقية أو تلك التى تحدث نتيجة للاتصاقات المكتسبة والتى عادة ماتحدث بعد العمليات الجراحية البطنية المختلفة .

خصائص اكلينيكية عامة :

1- فتوق يمكن إرجاع محتوياتها (Reducible) حيث يمكن إرجاع كل محتويات كيس الفتق للتجويف البطنى وخلال فتحة الفتق .

2- فتوق منحشرة (Irriducible) حيث لايمكن إرجاع محتويات كيس الفتق جزئيا أو كليا للتجويف البطنى خلال فتحة الفتق وهذه الأنواع من الفتوق تكون أكثر عرضة لحدوث مضاعفات أشد .

3- فتوق منسدة (Obstructed) وفيها يحدث انسداد للأمعاء التى تكون قد برزت داخل كيس الفتق والتى غالبا ماتكون أمعاء دقيقة وقد تكون أمعاء غليظة أيضا وتعطى صورة اكلينيكية مماثلة لانسداد الأمعاء معقدة فى ألم على شكل مخص ، انتفاخ بالبطن ، وقئ .

4- فتوق مختنقة (Strangulated) وتسمى كذلك عندما يحدث اختناق فى الأوعية الدموية المغذية لمحتويات الفتق ، والذى يحدث عادة فى الانسداد وقد يحدث بدون انسداد للأمعاء داخل كيس الفتق ، وهذا يسبب ألم شديد مستمر ، وأمس كيس الفتق يصبح مؤلما ويمرور الوقت تظهر علامات الالتهاب على الجلد المغطى للفتق وذلك

على شكل احمرار واستسقاء ، كذلك فإن الأعراض والعلامات البطنية تكون أكثر شدة وتسبب في انقباض عضلات البطن ، ولمس البطن مؤلم ورفع اليد بعد اللمس فجأة مؤلم أيضا ، وأصوات الأمعاء التي تكون في حالة الانسداد أكثر من الطبيعي ، تصبح بعد الاختناق أقل من الطبيعي وذلك بسبب انتشار الالتهاب من كيس الفتق لداخل تجويف الصفاق ، والمصاب بفتق مختلق قد تظهر عليه أعراض وعلامات هبوط الجهاز الدوري حيث يهبط ضغط الدم الشرياني وتزداد نبضات القلب ، وذلك بسبب التسمم الدموي ، وفقدان السوائل ، وفقدان الدم ، وزيادة تسرب السموم ، وتحاليل الدم قد تظهر نقص الهيموجلوبين وزيادة كرات الدم البيضاء . كل ذلك يعنى أن فتق بسيط قد يتحول إلى حالة مهددة للحياة إذا حصل اختناق داخل الفتق .

5- فتق رختر (Richter's H.) .. وجود جزء فقط من جدار الأمعاء بكيس الفتق وقد يخلتق هذا الجزء من الجدار ولا يعطى صورة انسداد معوى ، وقد يصل إلى مرحلة غنغارينا لذلك الجزء المختلق ، وإذا لم يعالج قد يتسبب في تكون خراج بمنطقة الفتق ، وعند علاج الخراج ودرنجه تتم ملاحظة خروج رائحة مشابهة لرائحة محتويات الأمعاء مع وجود براز مما يثير الشبه لدى الجراح لوجود مثل هذه الحالة .

6- فتق لتر (Littre's) ، وذلك عند وجود رطب ميكل (Mickle's Diverticulum) داخل كيس الفتق .

أسباب الفتوق :

للفتوق أسباب عديدة منها الخلقية خاصة في الفتوق الأربية غير المباشرة وفتوق السرة ، وأخرى مكتسبة كالتي تلى الإصابات والحوادث وبعض العمليات الجراحية والتي يزيد من حدوثها وجود بعض العوامل المساعدة لحدوث هذه الفتوق مثل الالتهابات بالشق الجراحي وعدم توخى الدقة في غلق الشق الجراحي وعدم اختيار الخيوط المناسبة لاغلاق الشق الجراحي أو ضعف الأنسجة والعضلات البطنية وزيادة الضغط داخل تجويف البطن والذي قد يكون السبب فيه الكحة المزمنة ، والإجهاد عند التبول والتبرز ، السمنة ، وحمل الأشياء الثقيلة .

أنواع الفتوق :

لعل أكثر العمليات الجراحية التي يقوم بها أخصائو الجراحة العامة هي إصلاح فتوق جدار البطن لأنها كثيرة الحدوث وتصيب الإنسان في كل سنى عمره ، وفتوق جدار البطن عديدة الأنواع ، لكن أهمها وأكثرها هي :

- 1- الفتوق الأربية (Inguinal) بنوعها المباشر (Direct) وغير المباشر (Indirect) .
- 2- الفتوق الفخذية (Femoral) .
- 3- فتوق السرة (Umbilical) والفتوق حول السرة (Para Umbilical) .
- 4- فتوق الشق الجراحي (Incisional) .
- 5- الفتوق الشرسوفية (Epigastric) .
- 6- الفتوق السادة (Obturator) .

1- الفتوق الأربية (INGUINAL H.) :

تشريح القناة الأربية : يبلغ طول القناة الأربية في الإنسان البالغ حوالي 4 سم وتقع بين الفتحة الأربية الداخلية (Internal Inguinal Ring) ، والتي تقع 1.25 سم أعلى نقطة وسط الرباط الأربى (Med Point of Ing. Ligament) والفتحة الأربية الخارجية (Ext. Inguinal Ring) ، وهي فتحة مثلثة في نهاية السفاف المائل الخارجى (Ext. Oblique Aponeurosis) وتقع مباشرة أعلى الحدة العانية (Pubic Tubercle) ، والقناة الأربية قناة مائلة بين عضلات جدار البطن فوق الجزء الداخلى من الرباط الأربى ، وفي الذكور تحوى هذه القناة الحبل المنوى (Spermatic Cord) والعصب الأربى الحرقفى (Ilio - Inguinal Nerve) ، والأوعية الدموية للخصية (testicular Vesseles) واللفافة المشمرة (Cremasteric Fascia) بينما فى الأنثى تحوى هذه القناة الرباط المستدير للرحم (Round Lig. of Uterus) ويتكون الجدار الأمامى لهذه القناة من السفاف المائل الخارجى والجدار الخلفى مكون من العضلة البطنية المستعرضية

(transversus Abdoninis) ، واللفافة المستعرضة (Transversalis Fascia) ، وتقوى في الجزء الداخلي بالوتر المشترك (Conjoint Tendon) ، والعضلة المائلة الداخلية (Int. Oblique Muscle) والتي تتقوس على الحبل المنوى من الرباط الأري إلى حتى الوتر المشترك ، ويقع الشريان الشرسوفي السفلى في الحد الداخلي للفتحة الأربية الداخلية ويحني الحبل المنوى خارجياً حولها ليترك البطن ويدخل القناة الأربية ، أما قاعدة القناة الأربية فيكونها الجزء الرابع من الرباط الأري ، والرباط المجوف (Lacunar Lig.) ، ويغطي الحبل المنوى وكيس الفتق إن وجد بالقناة الأربية تغطيهما اللفافة المنوية الداخلية وتنشأ من اللفافة المستعرضة ثم العضلة المشمرة (Cremasteric Muscle) ، والتي تنشأ من العضلة المائلة الداخلية ثم اللفافة المنوية الخارجية (Ext. Spermatic Fascia) ، والتي تنشأ من العضلة المائلة الخارجية فاللفافة السطحية وأخيراً الجلد .

(أ) الفتوق الأربية غير المباشرة (المائلة)

(Oblique) or (Indirect Inguinal Hernias)

هذا النوع من الفتوق الأربية هو الأكثر حدوثاً ، ويكون كيس الفتق من الغشاء الصفافي الذي يصاحب الحبل المنوى في رحلته المائلة نازلاً مع الخصية حتى تصل إلى موقعها في كيس الصفن (Scrotum) ، ولذلك فقد يصل هذا النوع من الفتوق الأربية حتى كيس الصفن في حين أن الفتوق الأربية المباشرة لاتصل إلى الصفن ، ويجدث الفتق الأري غير المباشر في أي مرحلة من مراحل العمر ، ويعزى سبب حدوث هذا الفتق إلى أسباب خلقية وذلك ناتج عن عدم حدوث انسداد جزئي أو كلي في النائي الغمدى (Processus Vaginalis) ، والتي تكون مفتوحة أثناء نزول الخصية لموقعها في الصفن والذي يحدث في الشهر السابع والثامن لحياة الجنين داخل رحم أمه ، وطبيعياً يحدث انسداد النائي الغمدى قبل الولادة أو بعدها مباشرة ، وقد يبقى مفتوحاً طول الحياة ، ونحتمى طبيعة القناة الأربية المائلة ، ولوجود تأثير صمام الضغط في الفتحة الأربية الداخلية مما قد يمنع بروز الفتق في النائي الغمدى المفتوح لشهور وحتى سنوات أحياناً . وفي حين يتفق معظم الجراحين على الطبيعة الخلقية كسبب في تكون الفتوق الأربية غير المباشرة في الأطفال وحديثي الولادة ، فإن الفتوق الأربية غير المباشرة في كبار السن لاتزال مثار جدل حيث يرى البعض أن سببها مماثل لتلك التي تحدث في حديثي الولادة

والأطفال ، ويرى فريق آخر أن الفتوق الأربية غير المباشرة في كبار السن مكتسبة وليست خلقية ، حيث يرون أن وجود كيس بالفتق الراجع (Recurrent) بعد التدخل الجراحي لاصلاح فتق أربي غير مباشر وبعد إزالة كيس الفتق السابق فإن تكون كيس جديد للفتق الراجع خاصة وأنه يأخذ الطبيعة المائلة وينشأ من الغشاء الصفافي يؤيد في نظريهم الطبيعة المكتسبة للفتوق الأربية غير المباشرة خاصة في كبار السن . ويؤيد الكاتب الرأي الأول الذي يرجح الطبيعة الخلقية في منشأ الفتوق الأربية غير المباشرة في كل سني العمر .

وإذا وصل الفتق الأربي غير المباشر كيس الصفن سمي الفتق بالفتق الأربي المائل الكامل ، أما إذا توقف الفتق الأربي غير المباشر في القناة الأربية فيسمى فتق أربي مائل غير كامل .

(ب) الفتوق الأربية المباشرة (DIRECT ING. HERNIAS) :

ويحدث عادة في البالغين وكبار السن وهو نادر الحدوث في الأطفال وكذلك النساء ، ويرجع السبب في حدوثه لضعف في الجدار الخلقى للقناة الأربية وتكون في الجزء الداخلي من القناة الأربية ، ولاتتبع الحبل المنوي في رحلته المائلة لكيس الصفن ولاتصل الفتوق الأربية المباشرة لكيس الصفن ، وتبرز هذه الفتوق في التجويف البطني خلال مثلث هيزلباخ (Hesselbach Triangle) ، والذي يحده من الداخل العضلة البطنية المستقيمة (Rectus Abdominis) ، وخارجياً بالأوعية الدموية للشرسوفية السفلى ، (Inf. Epigastric Vesseles) ، ومن الأسفل بالرباط الأربي ، وقد تبرز هذه الفتوق من الفتحة الأربية الخارجية ولكنها نادراً ما تصل الصفن .

(ج) الفتق الأربي المنزلقي (SLIDING ING. H) :

وذلك عندما يكون أحد أعضاء البطن جزء من كيس الفتق مثل الأعور (Coecum) أو المثانة البولية (Uninary Bladder) ، أو الزائدة الدودية أو المبيض ، ويجب أخذ الحيلة عند علاج الفتق تحسباً لمثل هذه الحالات التي تحتاج لعناية خاصة عند إغلاق فتحة كيس الفتق بحيث لا يتسبب هذا الإغلاق في اختناق جزء من الأمعاء أو إصابة المثانة أو العضو الداخل في تكوين كيس الفتق .

أعراض وسمات الفتوق الأربية :

الفتوق الأربية أكثر حدوثاً في الذكور منه في الإناث ، وفي حالات الفتوق الأربية البسيطة غير المصحوبة بمضاعفات يشكو المريض من انتفاخ بالمنطقة الأربية قديم المنشأ أو حديثه ، وقد يصاحبه آلام بسيطة ، ويرجع هذا الإنتفاخ عند الاستلقاء أو عند قيام المريض بإرجاعه وإذا حدثت أية مضاعفات فإن الأعراض تتغير حسب المضاعفات التي تحدث والتي سبق ذكرها في مكان آخر .

تشخيص الفتوق الأربية :

بأخذ تاريخ المرض بدقة ، وبالكشف على المريض يمكن التوصل للتشخيص ، وفي الأطفال فإن ملاحظة الأم لوجود انتفاخ أربي عند طفلهما يظهر ويختفي ويزداد تدريجياً في الحجم يجب أن يثير ذلك انتباه الطبيب إلى وجود فتق أربي حتى وإن لم يظهر كشف الطبيب ملاحظات إيجابية تؤكد الإصابة في الكشف الأول . ويستحسن بل ويجب فحص المريض واقفاً والفاحص جالساً على كرسي أمامه ، ويتم الفحص بالطريقة الروتينية ، النظر واللمس والقرع وسماع الأصوات بالسماعة . فيجب ملاحظة البطن ، وللتفريق بين الفتوق الأربية غير المباشرة والمباشرة فإن سن المريض ومكان وطريقة نزول الفتق ووصوله إلى كيس الصفن من العلامات الهامة للتفريق ، ثم بإجراء فحص غلق الفتحة الأربية الداخلية والتي تقع 1.25 سم أعلى نقطة وسط الرباط الأربي أي منتصف المسافة بين الشوكة الحرقفية العلوية الأمامية (Anterior Superior Iliac Spine) ، والحدبة العانية (Pubic Tubercle) . فسد هذه الفتحة بعد إرجاع محتويات الفتق للتجويف البطنى من قبل المريض نفسه أو الطبيب الفاحص ثم سؤال المريض ليكبح لن يبرز الفتق في حالات الفتق الأربي غير المباشر ويبرز الفتق إذا كان فتق أربي مباشر .

وهنا يجب الإشارة إلى نقط الوسط الأربي (Med Inguinal Point) وهي نقطة الوسط بين نقطة الالتصاق عظمتى العانة (Symphysis Pubis) والشوكة الحرقفية العلوية الأمامية ، وهي نقطة تكتسب أهميتها من موقعها فوق الشريان الفخذي الذي يجب أخذ الحيلة من موقعه عند إجراء عمليات جراحية بالمنطقة ، وكذلك يمكن عن طريق هذه

النقطة الاستدلال على موقع هذا الشريان عند أخذ عينة دموية شريانية أو عند قسطرة الشريان الفخذي عند الحاجة لذلك .

ويجب تفريق الفتوق الأربية عن الفتوق الفخذية (Femoral) فالأولى تقع أعلى الرباط الأربى والثانية تقع تحته ، كذلك يجب تفريق الفتوق الأربية من بعض الحالات المشابهة الأخرى مثل تكيس الحبل المنوى ، الخصية المهاجرة ، تورم الغدد اللمفاوية الأربية وانتفاخ منطقة الوصل بين الوريد الفخذي والوريد الصافن الطويل .

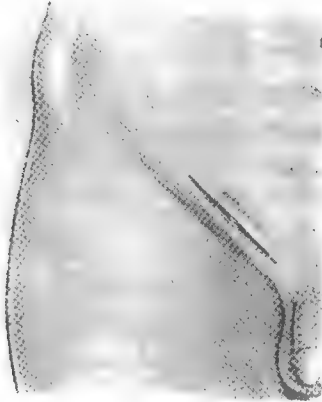
علاج الفتوق الأربية :

(أ) فى الأطفال وحديثى الولادة :

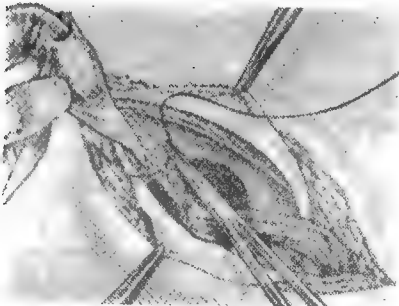
ينفق الجراحين أنه حال التأكد من وجود فتق أربى فإنه عادة مايكون غير مباشر والتدخل الجراحى هو العلاج الأمثل ، فلا مكان للانتظار واستخدام أى علاج تحفظى لاينتظر منه الكثير ، وقد يتسبب فى زيادة مشاكل ومضاعفات الفتوق ولأن سبب هذه الفتوق خلقى المنشأ وهو فشل الناتئ الغمدى فى الإنغلاق والإنسداد جزئيا أو كليا فإن استكشاف المنطقة الأربية وإيجاد كيس الفتق وإفراغه من محتوياته وربطه وقطع كيس الفتق (Herniotomy) هو العلاج الكافى لهذه المشكلة ، وحيث أن العضلات فى جدار البطن عادة ماتكون طبيعية وقوية فلا حاجة لإجراء تقوية لهذه العضلات .

(ب) فى البالغين وكبار السن :

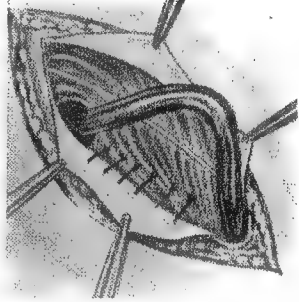
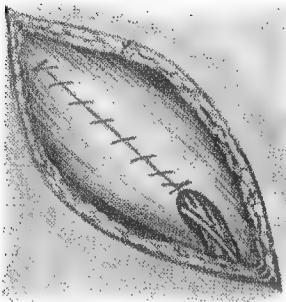
فى حالات الفتوق غير المباشرة فى كبار السن والبالغين يقوم الجراح بإيجاد كيس الفتق وربطه بعد تفريغه من محتوياته وقطع كيس الفتق (Herniotomy) (شكل 1/12) (شكل 2/12) ، ولأن الجدار الخلقى للقناة الأربية عادة مايكون ضعيف فإن ذلك يحتاج للتقوية (Hernioplasty) (شكل 3/12) ، ولذلك أكثر من طريقة ، ولعل أكثرها شيوعا هى طريقة بازينى (Bassini) ، أو طريقة تانر المنزلقة (Tanner Sliding) ، أو طريقة شولديس (Shouldice) ، أو باستخدام المواد المصنعة . ولعل أحدث طرق علاج الفتوق هو باستخدام المناظير البطنية عن طريق إيجاد مكان الفتق ووضع قطعة من المواد المصنعة على فتحة الفتق وتثبيتها .



(شكل 1/12)



(شكل 2/12)



(شكل 3/12)

أما الفتوق المباشرة فتحتاج كذلك لإيجاد كيس الفتق ثم إرجاع محتوياتها ، ويتم تثبيتها وبعد ذلك تتم تقوية الجدار الخلفي للقناة الأربية بإحدى الطرق التي سبق ذكرها في إصلاح الفتوق غير المباشرة .

2- الفتوق الفخذية (FEMORAL H.) :

تشرح القناة الفخذية :

القناة الفخذية هي الجزء الداخلي من الأجزاء الثلاثة المكونة للغمد الفخذي (Femoral Sheath) ، والتي تتكون من استمرار اللقافة المستعرضة واللقافة الحرقفية واللتان تغلفان الجدار البطني الأمامي والخلفي والجزء الخارجي من الغمد الفخذي يحوي الشريان الفخذي ، أما الجزء الأوسط من الغمد الفخذي فيحوي الوريد الفخذي وطول القناة الفخذية حوالي 2 سم وهي قمعية الشكل ، والفتحة الداخلية للقناة الفخذية تسمى الحلقة الفخذية (Femoral Ring) ، والتي يحدها من الأمام الرباط الأربي ومن الخلف الخط

المشطى لعظمة العانة (Pictineal Line) ، ومن الخارج بالوريد الفخذى ومن الداخل بالرباط الجوى (Lacunar Ligament) ، والقناة الفخذية فى الوضع الطبيعى مسدودة بطبقة من الأنسجة الدهنية (Fatty Tissue) ، وتحتوى غدد لمفاوية .

يبرز الفتق الفخذى تحت الرباط الأربى خلال القناة الفخذية وتخرج للأمام عن طريقه الفتحة الصافنة (Saphinous Opening) ، بعد ذلك قد تتجه خارجيا للأعلى ولمسافة قصيرة أمام الرباط الأربى . ويغضى كيس الفتق :

1- طبقة من النسيج الدهنى .

2- اللفافة المستعرضة .

3- اللفافة السطحية .

4- الجلد .

ويحدث الفتق الفخذى فى الإناث أكثر من الذكور ووجود انتفاخ فى المنطقة الفخذية يثير انتباه الطبيب إلى إمكانية إصابة المريض بفتق فخذى أو فتق أربى ، خصية مهاجرة ، غدة لمفاوية متضخمة أو انتفاخ نهاية الوريد الصافن الطويل ، وكل هذه الحالات يجب معرفة طرق تفريغها من الفتوق الفخذية .

والفتوق الفخذية لها القابلية للانحشار والإنسداد وبالتالي الاختناق وعلاجها ضرورى فور التوصل إلى التشخيص لإنقاص المضاعفات المحتملة .

علاج الفتوق الفخذية :

إصلاح الفتق بطريقة مكفى (Mc. Vay) ، الذى يستخدم رباط كوبر (Cooper's Lig.) ، هى طريقة مرضية ، وهناك طرق أخرى مثل طريقة الإصلاح من الأسفل والإصلاح الأربى والإصلاح خارج الصفاق ، وجميعها تهدف إلى إرجاع محتويات كيس الفتق ومعالجة الكيس حسب الحالة ثم تضيق القناة الفخذية .

3- فتوق السرة (Umbilical) وفتوق حول السرة (Para Umbilical) :

معظم فتوق السرة خلقية المنشأ ، تحدث من خلال حلقة السرة المفتوحة والتي عادة ماتغلق بعد عملية إغلاق الأوعية الدموية السرية (Umbilical Vesseles) ، والحبل السرى (Umbilical Cord) ، بعد الولادة ، وفي معظم الحالات فإن الحلقة السرية التي تبقى مفتوحة بعد الولادة مباشرة يتم غلقها تلقائياً في مدى الأربع سنوات الأولى من عمر الطفل ، ولذلك فينتظر معظم الجراحين حتى يصل الطفل السنة الخامسة من عمره قبل أى تدخل جراحى إلا إذا استدعى ذلك ظروف أخرى كحدوث مضاعفات تستدعى التدخل الجراحى بمثل هذه الفتوق .

وفي البالغين وكبار السن فعادة ماتكون الفتوق بجوار السرة وتحدث في حالات تعدد الحمل ، السمنة المفرطة ، زيادة الضغط داخل تجويف البطن ونحتاج للتدخل الجراحى بعد التشخيص خوفاً من المضاعفات التي قد تحدث بالفتق .

والعلاج الأكثر قبولا هو إصلاح الفتق بطريقة مايو (Mayo's Repair) ، أو الإصلاح البسيط للفتق بتقريب حافتي الفتق وإخاطه .

4- فتق الشق الجراحى (INCISIONAL HERNIES) :

من الفتوق كثيرة الحدوث وتحدث بعد العمليات الجراحية وهناك بعض العوامل التي تساعد في حدوث هذه الفتوق بعد العمليات الجراحية ، ومنها :

- 1- استمرار انتفاخ البطن بعد العمليات الجراحية .
- 2- التجمع الدموى بالشق الجراحى .
- 3- التهابات الجروح وخمجها .
- 4- السمنة المفرطة والتي تلعب كذلك دورا في عودة الفتق بعد إصلاحه ، ويجب نصح المريض بإقلال الوزن قبل إجراء مثل هذه العمليات .
- 5- تعدد العمليات الجراحية بذات الشق الجراحى .

6- الكحة المزمنة .

7- الإمساك .

8- الإجهاد عند التبول بسبب تضخم البروستاته أو غيره .

9- الأورام السرطانية وتأثيرها العام على شفاء الشق الجراحى .

10- نقص البروتينات بالدم وتسببها فى عدم إلتئام الجروح .

ومما سبق فإن اختيار الشق الجراحى الأمثل عند إجراء العمليات الجراحية واستخدام التقنية الجيدة عند غلق الشق الجراحى ، كذلك استخدام المواد والخيوط الجراحية المناسبة هى من الأمور الهامة فى منع حدوث مثل هذه الفتوق ، وعلى الرغم من أنه فى هذه الفتوق تكون فتحة كيس الفتق كبيرة فإن الإنحشار كثير الحدوث ولكن الإنسداد والاختناق ليستا كثيره الحدوث .

وعادة لا تسبب مثل هذه الفتوق فى أعراض عدا بعض الضيق والآلام بمكان الفتق .

وعلاج الفتق يبدأ من الوقاية من حدوثه وذلك باختيار الشق الجراحى المناسب واتباع تقنية جيدة فى غلق الشق واختيار مواد مناسبة لاستخدامها فى إغلاق الشق الجراحى . أما إذا حدث الفتق فى الشق الجراحى فإن إصلاحه يتم بالإصلاح البسيط بعد فتح كيس الفتق وإرجاع محتوياته للتجويف البطنى وقطع كيس الفتق ، وفى بعض الفتوق الكبيرة والمصاحبة لأنسجة ضعيفة فقد يحتاج الجراح للاستعانة بمواد مصنعة فى عملية إغلاق الفتق بعد إرجاع محتوياته وعادة ماتكون الفرب أو جزء من الأمعاء ، وكما أسلفنا القول فإن التحضير الجيد للمريض يساعد على الوقاية من رجوع الفتق وكذلك يساعد على الوصول لنتائج جراحية جيدة .

5- الفتوق الشرسوفية (EPIGASTRIC H) :

الفتوق التى تحدث فى خط وسط جدار البطن باستثناء فتوق السرة يطلق عليها فتوق الخط الأبيض وهى أكثر شيوعا أعلى السرة منه تحتها ، وتسمى بالفتوق الشرسوفية

وأغلبها صغيرة وبدون أعراض ، وبالتالي فإن معظمها لا يتم تشخيصها ولا يتم علاجها .

ونتيجة لصعوبة تشخيص مثل هذه الفتوق عندما تكون صغيرة فإنه يجب الإنتباه إلى إمكانية حدوثها عندما يعاني المريض من ألم بوسط أعلى البطن خاصة عندما لا يمكن معرفة سبب ذلك وخاصة في المصابين بالسمنة المفرطة والألم بالخط الأبيض البطني هو أكثر الأعراض المصاحبة للفتوق الشرسوفية ويجب استبعاد أى مسبب لهذا الألم داخل البطن قبل التأكيد على أن الفتق الشرسوفى هو المسبب لذلك الألم .

وعلاج هذه الحالات يتم بالإغلاق البسيط لفتحة الفتق بعد إرجاع محتوياتها .

6- الفتق السدادي (OBTURATOR H.) :

يبرز الفتق السدادي من خلال الفتحة السدادية وهى فتوق صعبة التشخيص وقد لا يتم التشخيص إلا أثناء العمليات الجراحية ، وعادة مايشكو المريض من ألم بالجزء الداخلى من الفخذ يصل حتى الركبة وإذا كان الفتق منحسرا أو مختلق فيمكن إحساس انتفاخ عند الكشف على المريض عن طريق الشرج وتحدث هذه الفتوق أكثر في الذكور منه في الإناث وعادة مايكون المريض من كبار السن وقليل الوزن ، ويمكن معالجة الفتق عن طريق البطن أو الطريق الأربى أو خارج الصفاق أو عن طريق القناه السدادة ، وعادة ماتكون الأنسجة حول الفتق ضعيفة ويحتاج إصلاح الفتق لاستخدام مواد مصنعة خصيصا .

المراجع

REFERENCES

1. Abbott, O.A. Mansour, K.A. Logan, W.D., Jr. Hatcher, C.R. and Sympas, P.N.: Atraumatic sp-called " spontaneous" rupture of the esophagus. A review of 47 personal cases with comments on a new method of surgical therapy . J. Thorac. Cardiovasc. Surg., 59-67, 1970.
2. Acosta, J.M., Rossi, R., Galli, O.M.R., Pellegrini, C.A., and Skinner, D.B.: Early surgery for acute gallstone pancreatitis: evaluation of a systematic approach. Surgery, 83-367, 1978.
3. Acosta, J.M., and Ledesma, D.L.: Gallstone migration as a cause of acute pancreatitis. W. Engl. J.Med., 290-484, 1974.
4. Adams W.E., and Phemister, D.B.: Carcinoma of the lower thoracic esophagus: Report of successful resection and esophagogastrostomy. J.Thorac.surg., 7-621, 1938.
5. Adler, R.H.: The lower esophagus lined by columnar epithelium. Its association with hiatal hernia, ulcer, stricture and tumor J.Thorac.Cardiovasc. Surg., 45-13, 1963.
6. Adler, S., Stutzman, L., Sokol, J.E., and Mittelman, A.: Splenectomy for hematologic depression in lymphocytic lymphoma and leukemia. Cancer, 35:521, 1975.
7. Adson, M.A.: Carcinoma of the gallbladder. Surg. Clin. North Am., 53-1203, 1978.
8. Akin, J.T., Gray, S.W. and Skandalakis, J.E.: Vascular compression of the duodenum: presentation of ten cases and review of the literature. Surgery, 79-515, 1976.
9. Alden, J.F.: Gastric and jejunoileal bypass. A comparison in the treatment of morbid obesity. Arch.Surg., 112-799, 1977.
10. Allison, P.R.: Reflux esophagitis, sliding hiatal hernia and the Anatomy of repair. Surg. Gynecol. Obstet., 92:419, 1951.
11. Almy, T.P., and Sherlock, P.: Genetic aspects of ulcerative colitis and regional enteritis. Gastroenterology, 51:757, 1966.
12. Altmeier, W.A., c.g., and Whiteley, D.H.: abscesses of the liver: Surgical considerations. Arch.Surg., 101-258, 1970.
13. American Joint Committee for Cancer Staging and End Results. Reporting Manual for Staging of Cancer. Whiting Press, Chicago, III, 1978, pp. 1-178.
14. American Physiological Society: Handbook of Physiology, Section 6, Alimentary Canal. C.F. Code (Ed.), Baltimore, Williams & Wilkins Company, 1967-1968.
15. Ammann, A.J., Addiego, J., Wara, D.W., Lubin, B., Smith, W.B., and Mentzer, W.C.: Polyvalent pneumococcal-polysaccharide immunization of patients with sickle-cell anemia and patients with splenectomy. N.Engl. J.Med., 297-898, 1977.
16. Amorosi, E.L., and Karpachin, S.: Antiplatelet treatment of thrombotic thrombocytopenic purpura. Ann.Intern. Med., 86:102, 1977.
17. Anderson, M.C. Schoenfeld, F.B., Iams, W.B., and Suwa, M.: Circulatory changes in acute pancreatitis. Surg. Clin. North Am. 47:127, 1967.

18. Anderson, W.J., Skinner, D.B., and Zuidema, G.D.: Chronic pancreatic pleural effusions. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 137:827.
19. Andrew, D.J., Johnson, S.E.: Acute suppurative cholangitis. A medical and surgical emergency, a review of 10 years experience emphasizing early recognition. *Am. J. Gastroenterol.*, 54:141, 1970.
20. Anson, B.J., Morgan, E.H., and McVay, C.B.: Surgical anatomy of the inguinal region based upon a study of 500 body-halves. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 111:707, 1960.
21. Appleman, H.D., and Helwig, E.B.: Gastric epithelioid leiomyoma and leiomyosarcoma (leiomyoblastoma). *Cancer*, 38:708, 1976.
22. Arbab, A.A., and Brasfield, R.: Benign tumors of the gallbladder. *Surgery*, 61:535, 1967.
23. Arias, I.M.: Bilirubin metabolism. II. Excretion of bilirubin. In Schaffner, F., Sherlock, S., and Leevy, C.M. (eds.): *The Liver and Its Diseases*. New York, Intercontinental Medical Book Corp. 1974, pp. 97-104.
24. Arias, I.M.: The excretion of conjugated bilirubin by the liver cell. *Medicine*, 45:513, 1966.
25. Arnold, G.J., and Mance, F.C.: Volvulus of the sigmoid colon. *Ann. Surg.*, 177:527-537, 1973.
26. Arvanitakis, C., and Cooke, A.R.: Diagnostic tests of exocrine pancreatic function and disease. *Gastroenterology*, 74:932.
27. Athanasoulis, C.A., Baum, S., Waltman, A.C., Ring, E.J., Imbenbo, A., and Vander Salm, T.J.: Control of acute gastric mucosal hemorrhage. *N. Engl. J. Med.*, 290:597, 1974.
28. Athanasoulis, C.A., Baum, S., Waltman, A.C., Ring, E.J., Imbenbo, A., and Salm, T.J.: Control of acute gastric mucosal hemorrhage: Intra-arterial infusion of the posterior pituitary extracts. *N. Engl. J. Med.*, 290:597, 1974.
29. Athanasoulis, C.A., Baum, S., Waltman, A.C., Ring, E.J., Imbenbo, A., and Vander Salm, T.J.: Control of acute gastric mucosal hemorrhage. *N. Engl. J. Med.*, 290:597, 1974.
30. Babb, R.R.: The role of total parenteral nutrition in the treatment of inflammatory bowel disease. *Am. J. Gastroenterol.*, 70:506, 1978.
31. Bachrach, W.H., and Bachrach, L.B.: Reevaluation of the Holender test. *Ann. N.Y. Acad. Sci.*, 140:915, 1967.
32. Balasegaram, M.: Management of primary liver cell carcinoma. *Am. J. Surg.*, 130:33, 1975.
33. Ballinger, W.F., II, and Erslev, A.J.: Splenectomy. *Curr. Probl. Surg.*, Feb. 1955, pp. 1-51.
34. Bank, S., Marks, I.N., and Louw, J.H.: Histamine and insulin-stimulated gastric secretion after selective and truncal vagotomy. *Gut*, 8:36, 1968.
35. Banks, P.A.: *Pancreatitis*. New York, Plenum Publishing Corp. 1979.

36. Barrett, W.R.: Chronic peptic ulcer of the esophagus and "esophagitis" Br. J.surg., 38:175, 1950.
37. Barron, J.: Office ligation of internal hemorrhoids. Am.J.Surg., 105:563, 1963.
38. Barron, J.: Office ligation of internal hemorrhoids. Am.J.Surg., 105:563, 1963.
39. Bassini, E.: Nuovo metodo per la cura radicale dell'ernia. Atti Cong. Ass.Med.Ital.(1887) 2:179, 1889.
40. Beahrs, O.H.: Use of ileal reservoir following proctocolectomy. Surg. Gynecol. Obstet., 141:363, 1975.
41. Belsey, R., and Hiebert, C.A.: An exclusive right thoracic approach for cancer of the middle third of the esophagus. Ann Thorac. Surg. 18:1, 1974.
42. Belsey, R.H.R., and Milligan, F.D.: Esophagoscopy. In Skinner, D.B., Belsey, R.H.R., and Hendrix, T.R., and Zuidema, G.D. (Eds.) Gastroesophageal Reflux and Hiatal Hernia. Boston, Little, Brown & Company, 1972, pp. 107-120.
43. Berman, M., Alter, H.J., Ishak, K.G., Furcell, R.H., and Jones, E.
A: The chronic sequelae of non-A, non-B hepatitis. Ann. Intern.Med., 91:1, 1979.
44. Berne, C.J., Diagnosis and treatment of amebic liver abscess. Surg. Gynecol. Obstet., 75:235, 1942.
45. Berne, C.J., and Rosoff, L.: Peptic ulcer perforation of the gastroduodenal artery complex. Ann. Surg. 169-141,, 1969.
46. Bernstein, L.H., Koff, R.S., Siegel, E.R., Merritt, A.D., Goldstein, C.M., and an Expert Panel. The hepatitis knowledge base - prototype information transfer system. Ann.Intern. Med., 93:165, 1980.
47. Billroth, T.: Uber einen neuen Fall von gelungener Resektion des Carcinomatosen Pylorus. Wein.Med. Wochenschr., 31:1427, 1881.
48. Bismuth H., et al. Portal diversion for Portal Hypertension in children. The first ninety patients. Ann. surg. 192:18, 1980.
49. Bismuth, H., and Corlette, M.B.: Intrahepatic cholangioenteric anastomosis in carcinoma of the hilus of the liver. Surg. Gynecol. Obstet., 140:170, 1975.
50. Bismuth, H.: Hemobililia. N.Engl. J.Med., 288-617. 1973.
51. Blendis, L.M., Beilby, J.O.W., Wilson, J.P., Coles, M.J., and Hadley, G.D.: Carcinoma of the stomach: Evaluation of individual and combined diagnostic accuracy of radiology, cytology and gastrophotography. Br.Med. J.. 1:656, 1967.
52. Block, G.E., Evans, R., and Zajtcun. R.: Splenectomy for idiopathic thrombocytopenic purpura. Arch. surg., 92-484, 1966.
53. Bloodgood, J.C.: Acute dilation of the stomach - gastromesenteric ileus. Ann.Surg., 46:736, 1907.
54. Bloodgood, J.C.: Dilation of the duodenum in relation to surgery of the stomach and colon. J.A.M.A., 59:117-121. 1912.

55. Bloom, W., and Fawcett, D.W.: A Textbook of Histology, 9th ed. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1968, pp 560-581.
56. Blumgart, L.H., Cotton, P.B., Burwood, R., Lawrie, B., Salmon, P., Davies, G.T., Beales, J.S.M., Skirving, A., and Read, A.E.: Endoscopy and retrograde choledochopancreatography in the diagnosis of the jaundiced patient. *Lancet*, 2:1269. 1972.
57. Boley, S.J., Schwartz, S.S., and Williams, L.F., Jr. (Eds.): Vascular Disorders of the Intestine New York, Appleton-Century-Crofts, 1971.
58. Bondar, G.F. Yakimets, W.W., Williams, T.G., and MacKenzie, W.C.: Diagnosis and management of stomal ulcer. *Can. J. Surg.* 7:383, 1964.
59. Books, F.P.: Control of Gastrointestinal Function. New York Macmillan Co., 1970.
60. Braasch J.W., Warren, K.W., and Kune, G.A.: Malignant neoplasms of the bile ducts. *Surg. Clin. North Am.*, 47:627.
61. Brauer, R.W.: Hepatic blood supply and the secretion of bile. In Taylor, W. (Ed.): *The Biliary System*. Oxford, Blackwell Scientific Publications, 1965, pp. 41-67.
62. Brauer, R.W.: Liver circulation and function. *Physiol. Rev.*, 43:115, 1963.
63. Brenner C.G. Barrett Esophagus. *Br. J. Surg.* 76: 995, 1989.
64. Bright, R.: Observations on jaundice. *Guys Hosp. Rep.*, 1:630, 1836.
65. Brooke, B.W.: The management of ileostomy including its complications. *Lancet*, 2:102, 1952.
66. Brooks, D.C.: *Laparoscopy*. Philadelphia, Current Medicine, 1994.
67. Brooks, J.R.: *Surgery of the Pancreas*. Philadelphia, W.B. Saunders CO., 1985.
68. Broome, A., and Bergstrom, H.: Selective surgery for duodenal ulcer based on preoperative acid production. *Acta Chir. Scand.*, 132:170, 1966.
69. Buchwald, H. Varco, R.L., Moore, R.B., and Schwartz, H.Z.: Intestinal bypass procedures. In *Current Problems in Surgery*. Chicago, Year Book Medical Publishers, Inc. 1975, pp. 1-51.
70. Buggy B.P. et al. Lethal Pancreatitis. *Am. J. Gastroenterol.* 78:810, 1983.
71. Burdette, W.J.: Neoplasms of the liver. In Schiff, L. (Ed.): *Diseases of the Liver*, 4th ed. Philadelphia, J.B. Lippincott Company, 1975, pp. 1051-1070.
72. Burrington, J.D., and Wayne, E.R.: Obstruction of the duodenum by the superior mesenteric artery - Does it exist in children? *J. Ped. Surg.*, p:733-741, 1974.
73. Bussey, H.J.R.: *The Pathology of Familial Polyposis Coli (Multiple Adenomatosis)*, Ph.D. thesis, London 1970.

74. Butin J.W., Olsen, A.M., Moersch, H.J., and Code, C.F.: Study of esophageal pressures in normal persons and patients with cardiospasm. *Gastroenterology*. 23:278, 1953.
75. Butler, H.: Veins of esophagus. *Thorax*. 6:276, 1951.
76. Byrne, J.J., and Garick, E.I.: Surgical treatment of diverticulitis. *Am.J.Surg.*, 121-379, 1971.
77. Callan, J.P.: Surgical treatment of morbid obesity. *J.A.M.A.*, 241:1271, 1979.
78. Campbell, G.S., Burnett, H.F., Ronson, J.M., and Williams, G.D.: Treatment of corrosive burns of the esophagus. *Arch. Surg.*, 112:495, 1977.
79. Cannon, W.B., and Welsen, T.S.: Staging of Hodgkin's disease. A surgical perspective. *Am.J.Surg.*, 132-224, 1976.
80. Cassella, R.R., Brown, A.L., Jr., Sayre, G.P., et al.: An Achalasia of the esophagus: Pathologic and etiologic considerations. *Ann. Surg.*, 160-474, 1964.
81. Castleman, B., and Erickstein, H.L.: Do adenomatous polyps of the stomach become malignant? *N.Engl. J.Med.*, 267:469, 1962.
82. Cello, J.P., and Meyer, J.H.: Crohn's disease of the colon. In Sleisenger, M.H., and Fordtran, J.S. (Eds.): *Gastrointestinal Disease*. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1978, p.1660.
83. Charcot, J.M.: *Lecons sur les maladies du foie des voies filiales et des reins*. Paris, Faculte de Medecine de Paris, 1877.
84. Cheung, L.Y., and Maxwell, J.G.: Jaundice in patients with acute cholecystitis. Its validity as an indication for common bile duct exploration. *am. J. surg.*, 130-746, 1975.
85. Code C.F. and Schlegel, J.F.: Motor action of the esophagus and its sphincters. In *Handbook of Physiology*. Section 6, Alimentary Canal. Baltimore, Williams & Wilkins Company, 1967 Chapter 90, pp. 1821-1839.
86. Code, C.F. Creamer, B., Schlegel, J.F., et al.: *An Atlas of Esophageal Motility in Health and Diseases*. Springfield, III., Charles C Thomas, Publisher, 1958.
87. Cohen Z., et al. Continuing Evolution of the Pelvic Pouch Procedure. *ann.Surg*. 216:506, 1992.
88. Cohen, S., and Harris, L.D.: Does hiatus hernia effect competence of the gastroesophageal sphincter? *N.Engl. J.Med.*, 284:1053, 1971.
89. Collis, J.L.: *Gastroplasty*. *Thoraxchirurgie*, 11:57, 1963.
90. Condon, R.E.: The anatomy of the inguinal region. In Nyhus, L.H., and Harkins, H.W.: *Hernia*. Philadelphia, J.B. Lippincott Company, 1964.
91. Conn. H.O., Ramshy, G.R., and Storer, E.H.: Selective intra-arterial vasopressin in tghe treatment of upper gastrointestinal hemorrhage. *Gastroenterology*, 63:634, 1972.
92. Cooper, A.P.: *The Anatomy and Surgical Treatment of Abdominal Hernia*. 2 volumes. London, Longman & Co. 1804-1807.

93. Cooperman , A.M., Dickson , E.R., and ReMine, W.H.: Changing concepts in the surgical treatment of gallstone ileus: A review of 15 cases with emphasis and treatment. *Ann. Surg.*, 167:377-383, 1968.
94. Cooperman, M., Clausen, K.P., Hecht, C., Lucas, J.G., and Keith, L.M.: Villous adenomas of the duodenum. *Gastroenterology*, 74:1295-1297, 1978.
95. Crile, G., Jr., Hazard, J.B and Allen, K.L.: Primary lymphosarcoma of the stomach . *ann. Surg.*, 135-39, 1952.
96. Crohn B.B., Ginzburg, L., and Oppenheimer, G.D.: Regional ileitis: A pathologic and clinical entity. *J.A.M.A.*, 99-1323, 1932.
97. Cronkhite, L.W., and Canada, W.J.: Generalized gastrointestinal polyposis. An unusual syndrome of polyposis, pigmentation, alopecia and onychotrophia. *N.Engl. J.Med.*, 252-1011, 1955.
98. Croome, R.D., III, and Newsome, J.F.: Benign and malignant tumors of the small intestine. *South Med. J.*, 61:271-274, 1968.
99. Cukingnan, R.A., and Carey, J.S.: Carcinoma of the esophagus (collective review). *Ann. Thorac. Surg.*, 26:274, 1978.
100. Cunningham, F.G., and McCubbin, H.J.: Appendicitis complicating pregnancy. *Obstet. Gynecol.*, 45:415, 1975.
101. Dameshek, H.L., and Ellis, L.D.: Hematologic indication for splenectomy. *Surg. Clin. North Am.*, 55-253, 1975.
102. Davenport, H.W.: *Physiology of the Digestive Tract*, 2nd ed. Chicago , Year Book Medical Publishers, 1966.
103. Davenport, H.W.: The gastric mucosal barrier. *Mayo Clin. Proc.*, 50:507, 1975.
104. De Meester TR, Stein HJ , *Gastroesophageal diseases in Moody F.G., Surgical treatment of diagestive disease* 2nd ed. Chicago: Year Book Medical Publishers: 65-108. 1989.
105. DeBakey, M.E., and Ochsner, A.: Hepatic amebiasis: A 20 year experience and analysis of 263 cases. *Int. Abstr. Surg.*, 92:209, 1951.
106. DeBarkey, M., and Ochsner, A.: Recent advances in surgery. Bezoars and concretions. A comprehensive review of the literature with an analysis of 303 collected cases and presentation of 8 additional cases. *Surgery*, 4:934, 1938; 5:132, 1939.
107. DeBartolo, H.M. Jr., and van Heerden, J.A.: Meckel's diverticulum. *Ann. Surg.*, 183:30, 1976.
108. Dent, T.L., Batsakis, J.G., and Lindenauer, S.M.: Carcinoid tumors of the appendix. *Surgery*, 73:828, 1973.
109. Deodhar. M.C., Duleep K.S., Gill, S.S., and Eggleston, F.C.: Retroperitoneal rupture of the duodenum following blunt trauma. *Arch. Surg.*, 96-963, 1968.
110. Derric, T.R., and Fadhli, H.A.: Surgical anatomy of the superior mesenteric artery. *Am. Surg.*, 31:545, 1965.
111. Diggs, C.H., and Wiernik, P.H.: The non-Hodgkin lymphomas. In Tice, F. (Ed.): *Practice of Medicine*. Vol. VI, chapter 31.

- New York, Harper & Row , 1978.
112. Donner, N.W.: Hemorrhage at the esophagogastric junction including bleeding esophageal varices). In Katz, D., and Hoffman, F.(Eds.): The Esophagogastric Junction. Amsterdam, Excerpta Medica, 1971, pp. 76-77.
 113. Douglass, B.E., Baggenstoss, A.H., and Hollenshead, W.H.: The anatomy of the portal vein and its tributaries. Surg. Gynecol Obstet., 91:562, 1950.
 114. Dragstedt, L.R.: Vagotomy for gastroduodenal ulcer. Ann. Surg., 122:973, 1949.
 115. Dragstedt, L.R.: The physiology of the gastric antrum. Arch. Surg., 75:552, 1957.
 116. Drucker, W.R., and Jeejeebhoy, K.M.: Azathioprine: An adjunct to surgical therapy of granulomatous enteritis. Ann.Surg. 1972-618, 1970.
 117. Drucker, W.R., and Wright, H.K.: Physiology and pathophysiology of gastrointestinal fluids. Curr. Probl. Surg., May 1964.
 118. Du Priest, R.W., Jr. Khaneja, S.C., and Cowley, R.A.: Acute cholecystitis complicating trauma. Ann.Surg., 189:84, 1979.
 119. DuPlessis, D.J.: Pathogenesis of gastric ulceration. Lancet, 1:974. 1965.
 120. Dubbins, P.A.: Ultrasound in Gastroenterology. Churchill Livingstone, New York, 1994.
 121. Dudley H. et al: Rob & Smith's Operative Surgery, London. Ebuterworths, 1986.
 122. Earlam, R.J.: Clinical Tests of Oesophageal Function, London, Crosby Lockwood Staples, 1976, pp. 93-126.
 123. Eisenberg, M.D., Woodward, E.R., Carson, T.J., and Dregstedt.
 124. Eisenberg, H., and Shambaugh, E.: Cancer of the gastrointestinal tract : Trends in incidence and mortality rates. In Proceedings of the Sixth National Cancer Conference. Philadelphia, J.B. Lippincott Company, 1968, p 417.
 125. Eisenhammer, S.: Internal anal sphincter: Its surgical importance S.Afr. Med.J., 27:226, 1953.
 126. Elias, H., and Sherrick, J.C.: Morphology of the Liver. New York, Academic Press, 1969.
 127. Ellis, F.H., Jr., and Olsen, A.M.: Achalasia of the Esophagus. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1969.
 128. Ellis, F.G.: The natural history of achalasia of the cardia. Proc.R.Soc. Med., 53:663, 1960.
 129. Enge, L., and Frimann-Dahl, J.: Radiology in acute abdominal disorders due to Meckel's diverticulum. Br. J. Radiol., 37:775, 1964.
 130. Evans, D.M.D., Craven, L., Murphy, F., and Cleary, B.K.: Comparison of " early gastric cancer" in Britain and Japan. Gut, 19:1, 1978.
 131. Falterman, K.W., Hill, C.B., Markey, J.C., Fox, J.W., and Cohn,

- I., Jr.: Cancer of the colon, rectum and anus: A review of 2313 cases. *Cancer*, 34:951, 1974.
132. Fee, H.J., Jones, P.C., Kadell, B., and O'Connell, T.X.: Radiologic diagnosis of appendicitis. *Arch. surg.* 112:742, 1977.
133. Feinberg S.M., et al. Complications of Loop Ileostomy. *Am. J.Surg.* 153: 102., 1987.
134. First International Conference on the Clinical Uses of Carcinoembryonic Antigens. *Cancer*, 42 (Suppl.): 1397-1978.
135. Fish, J.C., and McCary, R.G.: Primary cancer of the liver in childhood. *Arch. surg.*, 93-355, 1966.
136. Floyd, W.F., and Walls, E.W.: Electromyography of the sphincter ani externus in man. *J.Physiol.*, 122:599, 1953.
137. Fonkalsrud, E.W., Ament, M.E.: Endorectal mucosal resection without proctectomy as an adjunct to abdominoperineal resection for nonmalignant conditions. *Ann. Surg.* 188:245, 1978.
138. Forrest, J.F., and Longmire, W.P.: Carcinoma of the pancreas and periampullary region. A study of 279 patients. *Ann. Surg.*, 189:129, 1979.
139. Fortner, J.G., et al.: Surgery in liver tumors. *Curr. Probl. Surg.*, June, 1972.
140. Fowler, D.L., Fortin, D., Wood, W.G., Pinkerton, J.A., Jr., and Koontz, P.G., Jr.: Intestinal vascular malformations. *Surgery*, 86:377, 1979.
141. Fox, P.F.: Planning the operation for cholecystoenteric fistula with gallstone ileus. *Surg. Clin. North Am.*, 50:93-102, 1970.
142. Frey, C.F.: Hemorrhagic pancreatitis. *Am.J. Surg.*, 137:616, 1979.
143. Frimann-Dahl, J.: The acute abdomen. In Margulis, A.R., and Burhenne, J.J. (Eds.): *Alimentary Tract Roentgenology*, St. Louis, The C.V. Mosby Company, 1967, Volume 1, pp.141-196.
144. Galland, R.B., and Spencer, J.: Surgical aspects of radiation injury to the intestine. *Br.J. Surg.*, 66:135, 1979.
145. Ganchrow, M.I., Lavenson, G.S., Jr., and McNamara, J.J.: Surgical management of traumatic injuries of the colon and rectum. *Arch.Surg.*, 100:515, 1970.
146. Geagea T. Laparoscopic Nissen's Fundal Plication in Feasible. *Can. J.Surg.* 34:313 1993.
147. Ghazi, A., Shinya, H., and Wolff, W.I.: Treatment of the volvulus on the colon by Colonoscopy. *Ann. Surg.*, 183-263, 1976.
148. Gilbertsen, V.A.: Results of treatment of stomach cancer. An appraisal of efforts for more extensive surgery and a report of 1,983 cases. *Cancer*, 23:1503, 1969.
149. Gilchrist, R.K., and David, V.C.: Lymphatic spread of carcinoma of the rectum. *Ann. Surg.*, 108-621, 1938.
150. Gill, B., and Cudmore, R.E.: Significance of faecoliths in the diagnosis of acute appendicitis. *Br.J.Surg.*, 62:535, 1975.
151. Glenn, F.: Acute acalculous cholecystitis. *Ann.Surg.*, 189-458, 1979.

152. Glenn, F.: Atlas of Biliary Tract Surgery, New York, Macmillan Company, 1963.
153. Goldberg, H.I., and Margulis, A.R.: Adenomyoma of the stomach report of a case. Am. J. Roentgenol., 96:382, 1966.
154. Goldberg, S.M.: Closed haemorrhoidectomy. In Todd, I.P. (Ed.) Operative Surgery, 3rd ed. Colon, Rectum and Anus. London, Butterworth, 1977.
155. Goligher, J.C.: Surgical aspects of ulcerative colitis and Crohn's disease of the large bowel. Adv. surg., 11:71, 1977.
156. Goligher, J.C., De Dombal, F.T., Watts, J.M., ilkins and Watkinson, G. Ulcerative Colitis. Baltimore, Williams & Wilkins Company, 1968.
157. Goligher, J.C., de Dombal, F.T., and Burton, I.: Crohn's disease, with special reference to surgical management, Prog. Surg., 10:1, 1972.
158. Goligher, J.C.: Surgical aspects of ulcerative colitis and Crohn's disease of the large bowel. Adv. Surg., 11:71, 1977.
159. Gomez, A., and Wood, M.: Acute appendicitis during pregnancy, Am. Surg., 137:180, 1979.
160. Good, C.A.: Tumors of the small intestine. Am. J. Roentgenol., 89:685, 1963.
161. Graham, R.R.: The operative repair of massive rectal prolapse, Ann. Surg., 115-1007, 1942.
162. Gray, H.: Anatomy of the Human Body, 28th ed. C.H. Gross (Ed.). Philadelphia, Lea & Febiger, 1966.
163. Gray, R.K., Rosch, J., and Grothman, J.H., Jr.: Arteriography in the diagnosis of islet-cell tumors. Radiology, 97:39, 1970.
164. Groves, L.: Instrumental perforation of the esophagus. What is conservative management? J. Thorac. Cardiovasc. Surg., 52:1, 1966.
165. Halperin, G.: Theodor Billroth. Surg. Gynecol. Obstet., 107:539, 1958.
166. Halsted, W.S.: Retrojection of bile into the pancreas, a cause of acute hemorrhagic pancreatitis. Bull. Johns Hopkins Hosp. 12:179, 1901.
167. Halsted, W.S.: Retrojection of bile into the pancreas, a cause of acute hemorrhagic pancreatitis. Bull. Johns Hopkins Hosp., 12:179, 1901.
168. Harrington, J.L., Sawyers, J.L., and Whitehead, W.A.: Surgical management of reflux gastritis. Ann Surg., 180:526 1974.
169. Hartroft, W.S.: The pathology of obesity. Bull. N.Y. Acad. Med., 36:313, 1960.
170. Hays, R.J.: Incidental appendectomies. Current teaching. J.A.M.A., 238:31, 1977.
171. Henson, F.W., Jr., Gray, H.K., and Dockerty, M.B.: Benign tumors of the liver. I. Adenomas. surg. Gynecol. Obstet.

103-23, 1956.

172. Henson, F.W., Jr., Gray, H.K., and Dockerty, M.B.: Benign tumors of the liver. II. Hemangiomas. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 103:27, 1956.
173. Hicken, N.F., and Coray, Q.B.: Spontaneous gastrointestinal biliary fistulas. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 82:723-730, 1946.
174. Hill, L.D.: An effective operation for hiatal hernia: An eight year appraisal. *Ann. surg.* 166-681, 1967.
175. Hobson, T., and Rosenman, L.D.: Acute appendicitis - when is it right to be wrong? *Am. J. Surg.*, 108:306, 1964.
176. Hoerr, W.O.: Carcinoma of the stomach. *Am. J. Surg.*, 101:284, 1961.
177. Howie, J.G.: Death from appendicitis and appendicectomy *Lancet*, 2:1334, 1966.
178. Howman-Giles, R., Gilday, D.L., Venugopal, S., Shandling, B., and Ash, J.M.: Splenic trauma - Nonoperative management and long-term follow-up by scintiscan. *J. Pediatr. Surg.*, 12:121, 1978.
179. Ichikawa, H., Yamada, T., Horikoshi, H., Doi, H., Matsue, H., Tobayashi, K., Sasagawa, M., and Iga, A.: X-ray diagnosis of early gastric cancer. *J. Clin. Oncol.*, 1:1, 1970.
180. Jacobs, D.S.: Primary gastric malignant lymphoma and pseudolymphoma. *Am. J. Clin. Pathol.*, 40:379, 1963.
181. James A.G.: *Cancer Prognosis Manual*. New York, American Cancer Society, 1970.
182. Janik, J.S., and Fixor, H.V.: Pediatric appendicitis: A 20-year study of 1,640 children at Cook County (Illinois) Hospital *Arch. Surg.*, 114:717, 1979.
183. Jenkins, D., and Lee, P.: Radiology in acute appendicitis. *J.R. Coll. Surg. Edinb.*, 15:34, 1970.
184. Jona, J., Belin, R., and Selke, A.: Barium enema as a diagnostic aid in children with abdominal pain. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 144:351, 1977.
185. Jones, R.C.: Management of pancreatic trauma. *Ann. Surg.*, 187:555, 1978.
186. Jones, S.A., Steedman, R.A., Kellen, T.B., and Smith, L.L.: Transduodenal sphincteroplasty (not sphincterotomy) for biliary and pancreatic disease. *Am. J. Surg.*, 118:292, 1969.
187. Jordon, G., and Grossman, M.I.: Pancreaticoduodenectomy in the management of chronic relapsing pancreatitis. *Surgery*, 41:871, 1957.
188. Keighley, M.R.B., Drysdale, R.B., Quoraishi, A.H., Burdon, D.W., and Alexander-Williams, J.: Antibiotic treatment of biliary sepsis. *Surg. Clin. North Am.*, 55:1379, 1975.
189. Kelly, T.R.: Gallstone pancreatitis. *Arch. Surg.*, 109-294, 1974.
190. Kelvin, F.W., Oddson, T.A., Rice, R.P.: Garbutt, J.T., and Bradenham, B.P.: Double contrast barium enema in Crohn's

- disease and ulcerative colitis. *Am.J. Roentgenol.*, 131:207, 1978.
191. Kennedy , B.J.: TNM classification for stomach cancer. *Cancer*, 26:971, 1960.
192. Kingsley, D.P.E.: Some observations on appendicectomy with particular reference to technique. *Br. J. Surg.*, 56:491,1969.
193. Kivilaakso, E., and Silen,W.: Pathogenesis of experimental gastric-mucosal injury.*N.Engl. J.Med.*, 301:364, 1979.
194. Klatskin, G., and Friedman, H.: Emetine toxicity in man; Studies on the nature of early toxic manifestations, their relation to the dose level and their significance in determining safe dosage. *Ann. Intern. Med.*, 28:892, 1948.
195. Klatskin,G:Bile pigment metabolism. *Annu. Rev. Med.*, 12:211, 1961.
196. Kock, M.G., Lewin,E., and Pettersson, S.: Partial or total gastrectomy for adenocarcinoma of the cardia. *Acta Chir. Scand.*, 135:340, 1969.
197. Kock, M.G.: Intra-abdominal "reservoir" in patients with permanent ileostomy. *Arch. Surg.*, 99-223, 1969.
198. Koff, R.S.: *Viral Hepatitis*, New York, John Wiley & Sons, 1978.
199. Krenzeloek,E.P., and Clinton, J.E.: Caustic esophageal and gastric erosion without evidence of oral burns following detergent ingestion. *J.am. Coll.Emerg. Phys.* 8:194, 1979.
200. Lautt.W.W.: Hepatic vascular bed. *Physiol. Rev.*, 51:23,1971.
201. Lavitt, M.D., Rapoport.M., and Cooperhand, S.R.: The renal clearance of amylase in renal insufficiency, acute pancreatitis, and macroamylasemia. *Ann.Int. Med.*, 71:919. 1969.
202. Lawson , D.S., Daggett, W.M., Civetta, J.M., Cory,R.J., and Bartlett,M.K.: Surgical treatment of acute necrotizing pancreatitis. *Ann.surg.*, 172:605, 1970.
203. Lee , J.F., and Block, G.E.: The changing clinical pattern of hepatic abscesses. *Arch. Surg.*, 104:465, 1972.
204. Lee,S., Keiter, J.E., Rosen,H., Chandler, J.G., and Orloff, M.,J.: Influence of blood supply on regeneration of liver transplants, *Surg. Forum*, 20:369, 1969.
205. Levant, J.A., Secrist, D.M., and Resinl, H.: Nasogastric suction in the treatment of alcoholic pancreatitis. *J.A.M.A.*, 229:51, 1974.
206. Lewis, M.D.: Cryosurgical hemorrhoidectomy. *Dis. Colon Rectum*, 15:128, 1972.
207. Lewis,F.R., Holcroft, J.W., BOEY,j., and Dunphy, J.E.: Appendicitis: A critical review of diagnosis and treatment in 1,000 cases. *Arch. Surg.*, 110-677, 1975.
208. Lilius, H.G.: Fistula-in-ano. An investigation on human foetal anal ducts and intramuscular glands and a study on 150 patients. *Acta Chir. Scand.*, Suppl.383,1968.

209. Longmire, W.P., Jr., Kuzma, J.W., and Dixon, W.J.: The use of triethylenethiophosphoramide as an adjuvant to the surgical treatment of gastric carcinoma. *Ann. surg.*, 167:293, 1968.
210. Longmire, W.P., Jr., McArthur, M.S., Bastounis, E.A., and Hiatt, J.: Carcinoma of the extrahepatic biliary tract. *Ann.Surg.*, 178:333, 1973.
211. Longmire, W.P.: Hepatic surgery: Trauma, tumors and cysts. *Ann. Surg.*, 161:1, 1965.
212. Lowenfels, A.B.: Why are small bowel tumors so rare? *Lancet*, 1:24-25, 1973.
213. Lucas, C.E., Sugawa, C., Riddle, J., Rector, F., Rosenberg, B., and "stress" gastric bleeding. *Arch. Surg.*, 102:266, 1971.
214. Lundbrook, J., and Spears, G.F.S.: The risk of developing appendicitis. *Br.J. Surg.*, 52:856, 1965.
215. MRC Working Party : Death from acute pancreatitis, MRC, Multi-centre trial of glucagon and aprotinin. *Lancet*, 2:632, 1977.
216. MacDonald, J.A.: Perforation of the gallbladder associated with acute cholecystitis: 8-year review of 20 cases. *Ann.Surg.*, 164-849, 1966.
217. Mallet-Guy, P., and deBeaujeu, M.J.: Treatment of chronic pancreatitis by unilateral splanchnicectomy. *Arch.Surg.*, 602:33, 1950.
218. Mallory, G.K., and Weiss, S.: Hemorrhage from lacerations of the cardiac orifice of the stomach due to vomiting. *Am.J.Med.Sci.*, 178-506, 1929.
219. Manley, K.A., and Skyring, A.P.: some heritable causes of gastrointestinal disease. *Arch. Intern. Med.*, 107:182-203, 1961.
220. Mann, C.V., and Lockhart, Mummery, H.E.: Haemorrhoidectomy (St. Mark's ligation/excision method). In Todd, I.P. (Ed.): *Operative Surgery, 3rd of Colon, Rectum and Anus*. London, Butterworth, 1977.
221. Marchildon, M.B., and Dudgeon, D.L.: Perforated appendicitis Current experience in a children's hospital. *Ann.surg.*, 185:84, 1977.
222. Marshak, R., and Feldman, F.: Gastric polyps. *Am.J.Dig. Dis.*, 10:909, 1965.
223. Martin, L.W., LeCoultré, C., and Schubert, W.K.: Total colectomy and mucosal proctectomy with preservation of continence in ulcerative colitis. *Ann.Surg.*, 186:477, 1977.
224. Mason, G.R., Dietrich, P., Friedland, G.W., and Hanks, G.E.: The radiological findings in radiation-induced enteritis and colitis. *Clin.Radiol.*, 21:232, 1970.
225. Maull, K.L., Scher, L.A., Greenfield, L.J.: Surgical implications of acid ingestion. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 148:895, 1979.
226. McGuire, H.H., Jr., and Haynes, B.W., Jr., and Haynes, B.W., Jr.: Massive hemorrhage from diverticulosis of the colon: Guidelines for therapy based on bleeding patterns observed in fifty cases. *Ann. Surg.* 175:847, 1972.

227. Mc.Kittrick, L.S., and Wheelock, F.C.: Carcinoma of the Colon. Springfield,III., Charles C Thomas, Publisher, 1954.
228. Mc.Sherry, C.K. Cholecystectomy; The Gold Standard . Am. J. surg. 158-174.
229. McVay, J.R.,Jr.: The appendix in relation to neoplastic disease. Cancer,17:929, 1964.
230. Meade, R.H.: A History of Thoracic Surgery Springfield III., Charles C. Thomas, Publisher, 1961, pp 649-655.
231. Menetrier, P.: Des polyadenomes gastriques et de leurs rapport avec la cancer de l'estomac. Arch. Physiol.Norm Pathol., 1:32, 1888.
232. Mengoli, L.R., and Klassen,K.P.: Conservative management of esophageal perforation. A.M.A. ARCH. SURG., 91:238, 1965.
233. Menguy, R., and Masters,Y.F.: Gastric mucosal energy metabolism and "stress ulceration." Ann. Surg., 180-538, 1974.
234. Meshkinpour, H., Molinari, M.D., Gardner,L,and Hoehler, F.K.: Cimetidine in the treatment of acute alcoholic pancreatitis, Gastroenterology, 76:1201, 1979.
235. Michels, W.A., Siddharth, P., Kornblith, P.L., and Parke, W.W.: The variant blood supply to the descending colon, rectosigmoid and rectum based on 400 dissections. Its importance in regional resections: A review of medical literature. Dis.Colon Rectum, 8:251, 1965.
236. Miles, W.E.: A method of performing abdominoperineal excision for carcinoma of the rectum and of the terminal portion of the pelvic colon.Lancet, 2:1812, 1908.
237. Miller , L.D., Mackie, J.A., Rhoads, J.E.: The pathophysiology and management of intestinal obstruction. Surg. Clin. Noth. Am.. 42:1285, 1962.
238. Miller, L.L., and Bale, W.F.: Synthesis of all plasma protein fractions except gamma globulin by the liver. J.Exp.Med., 99-125, 1954.
239. Miller, T.A., Lindenauer, S.M., Frey, C.F., and Stanley, J.C.: Pancreatic abscess. Arch. Surg., 108:545, 1974.
240. Monro, A.K.: Femoral hernia. In Maingot, R.(Ed.): Abdominal Operations, 7th ed. New York, Appleton-Century-Crofts, 1980.
241. Moody, F.G., Presidential Address - Surgical Gastroenterology: Problems and Solutions. Am. J. Surg. 145:2-4, 1983.
242. Morgenstern, L., and Shapiro, S.J.: Techniques of splenic conservation. Arch. surg., 114-449, 1979.
243. Morson B.C., and Dawson, I.M.P.: Gastrointestinal Pathology, Oxford,Blackwell Scientific Publications, Ltd. 1972.
244. Mottet, N.K.: Histopathologic Spectrum of Regional Enteritis and Ulcerative Colitis. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1971.
245. Moyer C.A., Rhoads, J.E., Allen, J.G., and Harkins, H.N.: Surgery, Principles and Practice, 3rd ed. Philadelphia, J.B.

Lippincott Company, 1965.

246. Nance, F.C.: New techniques of gastrointestinal anastomoses with the EEA stapler. *Ann.Surg.*, 189:587, 1979.
247. Naylor, R., Cohn, D., and Shires, G.T.: Morbidity and mortality from injuries to the spleen. *J.Trauma*, 14:773, 1974.
248. Nissen, R.: Gastropexy and "fundoplication" in surgical treatment of hiatal hernia. *Am.J. Dig. Dis.* 6:954, 1961.
249. Nordi, G.L. and Acosta, J.M.: Papillitis as a cause of pancreatitis and abdominal pain: Role of evocative test, operative pancreatography and histologic evaluation. *Ann.Surg.*, 164:611, 1966.
250. Nova, P.F., *Operative Surgery Principles and Techniques.* Philadelphia. W.B. Saunders Co., 1990.
251. Wyhus, L.M., and Condon, R.E., (Ed.): *Hernia* 2nd ed. Philadelphia, J.B. Lippincott Company, 1978.
252. Ochsner, A., DeBakey, M., and Murray, S.: Pyogenic abscess of the liver. *Am.J.surg.*, 40:292, 1938.
253. Ochsner, A., and DeBakey, M.: DeBakey, M: Diagnosis and treatment of amebic abscess of the liver. *Am. J.Dig. Dis.* 2:47, 1935.
254. Opie, E.L.: Etiology of acute pancreatitis. *Bull.Johns Hopkins Hosp.*, 12:179, 1901.
255. Orloff M.J. et al. Treatment of Bleeding Esophagagestric Varices due to extra-hepatic portal hypertension: Results of Portal - Systemic shunts during 35 years. *J. Pediatr. surg.* 29:1 ; 1994.
256. Orringer, M.B., Skinner, D.B., and Belsey, R.H.R.: Long-term results of the Mark IV operation for hiatal hernia and analyses of recurrences and their treatment. *J.Thorac. Cardiovasc. Surg.*, 63:25, 1972.
257. Owens, B.J., III, and Hamit, H.F.: Appendicitis in the elderly. *Ann.Surg.*, 187:392, 1978.
258. Pack, G.T., and Ariel, I.W.: *Treatment of Cancer and Allied Diseases, Volume 4.* New York, Hoeber Medical Division, Harper & Row, 1960, Chapters 34-40.
259. Palmer, E.: Benign intramural tumors of the stomach; a review with special reference to gross pathology. *Medicine*, 30:81, 1951.
260. Palmer, E.D.: The sarcomas of the stomach: A review with reference to gross pathology and gastrosopic manifestation. *Am.J. Dig. Dis.*, 17:186, 1950.
261. Parker, E.F., and Gregorie, H.B., Jr.: Carcinoma of the esophagus. *Curr. Probl. Surg.* April, 1967.
262. Parks A.G.: Pathogenesis and treatment of fistula-in-ano. *Br. Med. J.*, 1:463, 1961.
263. Parks, A.G., Swash, M., and Urich, H.: Sphincter denervation in anorectal incontinence and rectal prolapse. *Gut*, 18:656, 1977.

264. Parks, A.G.: Hemorrhoidectomy. In Welch, C.E.(ed.): *Advances in Surgery*. Chicago, Year Book Medical Publishers, 1971.
265. Patterson, E.J.: History of bronchoscopy and esophagoscopy for foreign body. *Laryngoscope*, 36:157, 1926.
266. Pavlov, I.P.: *The Works of the Digestive Glands*, trans. W.H. Thompson, London, Charles Griffin Company, 1910.
267. Payne, W.S., and Olsen, A.M.: *The Esophagus*, Philadelphia, Lea & Febiger, 1974.
268. Peutz, J.L.A.: remarkable case of familial polyposis of mucous membrane of the intestinal tract and nasal pharynx accompanied by peculiar pigmentation of skin and mucous membrane. *Ned. M. Aandschr. Geneesk.*, 10:134, 1921.
269. Fishler, J.M., and Crichlow, R.W.: Primary carcinoma of the gallbladder. *Radiology*, 129:481, 1978.
270. Pitt, H.A., and Zuidema, G.D.: Factors influencing mortality in the treatment of pyogenic hepatic abscess. *surg. Gynecol. Obstet.*, 140:228, 1975.
271. Popper, H., and Schaffner, F.: *Liver: Structure and Function*. New York, McGraw-Hill Book Company, 1957.
272. Postlethwait, R.W.: *Surgery of the Esophagus*, New York, Appleton-Century-Crofts, 1979.
273. Postlethwait, R.W. and Sealy, W.C.: *Surgery of the Esophagus* Springfield, III, Charles C. Thomas, Publisher, 1961.
274. Powell, S.J.: Latest developments in the treatment of amebiasis. *Adv. Pharmacol. Chemother.*, 10:91, 1972.
275. Price, A.B., and Morson, B.C.: Inflammatory bowel disease. *Hum. Pathol.*, 6:7, 1975.
276. Ranson, J.H.C. Rifkind, K.M., Roses, D.F., Fink, S.D., Eng, F., and Spencer, F.C.: Prognostic signs and the role of operative management in acute pancreatitis. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 139:69, 1974.
277. Ranson, J.H.C.: The timing of biliary surgery in acute pancreatitis. *Ann. Surg.*, 111-410, 1966.
278. Reynolds, T.B., and Redeker, A.G.: Hepatic hemodynamics and portal hypertension. In Popper, H., and Schaffner, F. (Eds.): *Progress in Liver Diseases*. Volume 2, New York, Grune and Stratton, Inc., 1965.
279. Reynolds, B.M., and Dargan, E.L.: Acute obstructive cholangitis, a distinct clinical syndrome. *Ann. Surg.*, 150:299, 1959.
280. Rigler, L.G., and Kaplan, H.A.: Pernicious anemia and tumors of the stomach. *J. Natl. Cancer Inst.*, 7:327, 1947.
281. Ripstein, C.B.: Surgical care of massive rectal prolapse. *Dis. Colon Rectum*, 8:34, 1965.
282. River, L., Silverstein, J., and Tope, J.W.: Benign neoplasms of the small intestine: A critical comprehensive review with report of 20 new cases. *Int. Abstr. Surg.*, 102:1-38, 1956.
283. Rosenberg, S.A., Diamond, H.D., Jaslowitz, B., and Craver, L.F.: Lymphosarcoma: A review of 1269 cases. *Medicine* 40:31, 1961.

284. Rosenberg, S.A., Dorfman, R.G., and Kaplan, H.S.: The value of sequential bone marrow biopsy and laparotomy and splenectomy in a series of 127 consecutive untreated patients with non-Hodgkin's lymphoma. *Br.J. Cancer*, 31 (Suppl.II): 228, 1975.
285. Rosetti, M., and Allgower, M.: Fundoplication for treatment of hiatal hernia. *Prog. Surg.* 12:1, 1973.
286. Rosoff, L., and White, E.J.: Perforation of the esophagus. *Am.J.Surg.* 128:207-218, 1974.
287. Ross, A.P., Braasch, J.W., and Warren, K.W.: Carcinoma of the proximal bile ducts. *Surg. Gynecol. Obstet.* 126:923, 1973.
288. Rutherford, R.B., and Akers, D.R.: Meckel's diverticulum: A review pg 148 pediatric patients with special reference to the pattern of bleeding and to mesodiverticular bands. *Surgery*, 59:618, 1966.
289. Sabiston D.C., Jr. Davis- Christopher., *Textbook of Surgery*. Philadelphia W.B. Saunders Co. 1981.
290. Sandblom, P.: Hemobilia (Biliary Tract Hemorrhage): History, Pathology, Diagnosis, Treatment, Springfield, III., Charles C. Thomas, Publisher, 1972.
291. Sandblom, P.: Hemobilia. *Surg.Clin. North Am.* 532-1191, 1973.
292. Sandblom, P.: Hemorrhage into biliary tract following trauma: "Traumatic hemobilia." *Surgery*, 42:571, 1948.
293. Sandblom, P., and Mirkovitch, V.: Minor hemobilia. Clinical significance and pathophysiological background. *Ann. surg.*, 190-254, 1979.
294. Sanders, R.C.: Radiologic and radioisotopic diagnosis of perihepatic abscess. *CRC Crit. Rev.Clin. Radiol. Nucl. Med.*, 5:165, 1974.
295. Schein, P.S., DeLellis, R.A., Kahn, C.R., Gorden, P., and Kraft, A.R.: Islet cell tumors: Current concepts and management. *Ann. Intern. Med.*, 79:239, 1973.
296. Schiff, L.: *Diseases of the Liver*. 4th ed. Philadelphia, J.B. Lippincott Company, 1975.
297. Schmid, R.: Bilirubin metabolism. I. Formation of bilirubin. In Schaffner, F., Sherlock, S., and Leevy, C.M. (Eds.): *The Liver and Its Diseases*. New York, Intercontinental Medical Book Corp., 1974, pp. 85-96.
298. Schwartz, S.I., et al (Eds): *Principles of Surgery* New York, McGraw-Hill Book Company, 1969, pp. 843-855.
299. Schwartz, S.I.: *Main Got's Abdominal Operations*. Appliton - Century - Crofts Norwalk, Connecticut: 1985.
300. Schwartz, S.I., Adams, J.T., and Bauman, A.W.: Splenectomy for hematologic disorders. *Curr. Probl.Surg.*, May 1971, pp. 1-57.
301. Scott, H.W., Jr., and Longmire, W.P., Jr.: Total gastrectomy. Report of sixty-three cases. *Surgery*, 26:488, 1949.
302. Seeff, L.B., and Hoofnagle, J.H.: Immunoprophylaxis of viral

- hepatitis. *Gastroenterology*, 77(1):161, 186, 1979.
303. Shackelford, R.T.: Hemorrhoids and their surgical treatment. In Turell, R (ed.): *Diseases of the Colon and Anorectum*, 2nd ed. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1969.
 304. Sharma, G., and Benson, C.K.: Enteroliths in Meckel's diverticulum: Report of a case and review of the literature. *Can.J. Surg.*, 13-54, 1970.
 305. Sherlock, S.: *Diseases of the Liver and Biliary System*, 4th ed. Oxford, Blackwell Scientific Publications, 1975.
 306. Sherman, W.J., and Woolley, H.M.: The ileocecal syndrome in acute childhood leukemia. *Arch.surg.*, 107:39, 1973.
 307. Sherman, W.J., and Asch, M.J., Conservative surgery for splenic injuries, *Pediatrics*, 61-267, 1978.
 308. Silen, W., Mawdsley, D.L., Weirich, W.L., and Harper, H.A.: Studies of hepatic function in dogs with Eck fistula or portacaval transposition. *Arch.Surg.*, 74:964, 1957.
 309. Silen, W., and Skillman, J.J.: Stress ulcer, acute erosive gastritis and the gastric mucosal barrier. *Adv. Intern. Med.*, 19:195, 1974.
 310. Singh, M., and Webster, P.D.: Neurohormonal control of pancreatic secretion. A Review. *Gastroenterology*, 74:294, 1978.
 311. Skinner, D.B.: Benign esophageal stricture. *Adv. Surg.*, 10:117, 1976.
 312. Smith J.L., Jr., and Helwig, E.B.: Malignant lymphoma of the stomach. Its diagnosis, distinction and biologic behavior. *Am.J. Pathol.*, 34:553, 1958.
 313. Soderlund C. Shre. T. Endoscopic Sclerotherapy V. Conservative Management of bleeding oesophageal varices *Acta - Chir. Scand.* 151: 449, 1985.
 314. Spivack, C.R. Perspective: Observations of the role of the spleen in immune defense. *Am. J. Med.Sci.*, 274-297, 1977.
 315. Staging System for Carcinoma of the Stomach - 1971. Chicago, American Joint Committee for Cancer Staging and End Results Reporting, 1971.
 316. Steele, H., and Lim, R.C.: Advances in the management of splenic injuries. *Am.J.Surg.*, 130:159, 1 1975.
 317. Stefanini, P., Carboni, M., Patrassi, W., and Basoli, A.: Beta-islet cell tumors of the pancreas: Results of a study on 1,067 cases Surgery, 75:597, 1974.
 318. Stout, A.P.: Tumors of the stomach. *Atlas of Tumor Pathology*, Section VI, Fascicle 21. Washington, D.C., Armed Forces, Institute of Pathology, 1953.
 319. Stout, A.P., and Lattes, R.: *Tumors of the Esophagus*. Washington, D.C., Armed Forces Institute of Pathology, Fascicle 20, 1957.
 320. Sugawa, C., Shier, M. Lucas, C.E., and Walt, A.J.: Electrocoagulation of bleeding in the upper part of the gastrointestinal tract: A preliminary experimental clinical report. *Arch. Surg.* 110-975, 1975.

321. Suzuki, H., Kobayashi, S. Endo, M., and Nakayama, K.: Diagnosis of early esophageal cancer. *Surgery*, 71:99, 1972..
322. Terblanche, J.: Is carcinoma of the main hepatic duct junction an indication for liver transplantation or palliative surgery? A plea for the U tube palliative procedure. *Surgery*, 79:127, 1976.
323. Tetz, E.M., REEVES, C.D., and Longerbeam, J.K.: Treatment of liver abscesses. *Am.J. Surg.*, 126:263, 1973.
324. Tompkins R.K. Gut Reactions. *Am.J.Surg.* 155:2-5, 1988.
325. Tompkins, R.K., Johnson, J., Storm, F.K., and Longmire, W.P., Jr.: Operative endoscopy in the management of biliary tract neoplasms. *Am.J.Surg.*, 132:174, 1976.
326. Torek, F.: The first successful resection of the thoracic portion of the oesophagus for carcinoma. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 16:614, 1913.
327. Trapnell JE . Pathophysiology of Acute Panheat. *World J.surg.* 5:319, 1981.
328. Vaittinen, E.: Carcinoma of the gallbladder: A study of 390 cases diagnosed in Finland, 1953-1967. *Ann.Chir. Gynecol. Fenn.*, 59:(Supp.) 168, 1970.
329. Wagner, V.P., Smale, L.E. and Lischke, J.H.: Amebic abscess of the liver and spleen in pregnancy and the puerperium. *Obstet. Gynecol.*, 45:562, 1975.
330. Wakeley, C.P.G.: Position of vermiform appendix as ascertained by analysis of 10,000 cases. *J.Anat.*, 67:277, 1933.
331. Walls, W.D., and Losowsky, M.S.: The hemostatic defect of liver disease. *Gastroenterology*, 60:108, 1971.
332. Wanebo, H.J., and Grimes, O.F.: Cancer of the bile duct: The occult malignancy. *Am.J.Surg.*, 130-262, 1975.
333. Wangenstein, O.H.: *Intestinal Obstructions*, 3rd ed. Springfield III., Charles C Thomas, Publisher, 1955.
334. Wangenstein, O.H.: Historical aspects of the management of acute intestinal obstruction, *Surgery*, 65:363, 1969.
335. Warren, K.W., Braasch, J.H., and Thuma, C.W.: Diagnosis and Surgical treatment of carcinoma of the pancreas. *Curr. Probl. Surg.*, June 1968.
336. Warren, W.D., Marsh, W.H., and Sandusky, W.R.: An appraisal of surgical procedures for pancreatic pseudocyst. *Ann. Surg.*, 147:903, 1958.
337. Warshaw A.L. et al Pancreatic Carcinoma. *N. Engl. J.* 326:455, 1992.
338. Watson, R.R., O' Connor, T.M., and Weisel, W.: Solid benign esophageal tumors. *Ann. Thorac. Surg.* 4:91, 1967.
339. Waye, J.D.: The current status of esophagoscopy, gastroscopy and duodenoscopy. *Mt.Sinai J.Med.*, 42:57, 1975.
340. Weinstein, E.C.: Meckel's diverticulum. *J.Am. Geriatr. Soc.*, 13:903, 1965.

341. Weissmann, H.S., Frank, M.S., Bernstein, L.H., and Freeman, L. M.: Rapid and accurate diagnosis of acute cholecystitis with ^{99m}Tc-HIDA cholescintigraphy. *Am.J. Roentgenol.*, 132:523, 1979.
342. Wheeler H.B. Myth and Reality in General Surgery. *Bulletin of the American College of Surgeons* 78:21-7, 1993.
343. Whipple, A.O., Parsons, W.W., and Mullins, C.R.: Treatment of carcinoma of the ampulla of Vater. *Ann. Surg.*, 102:763, 1935.
344. White, T.T., and Slavotinek, A.H.: Results of surgical treatment of chronic pancreatitis. Report of 142 cases. *Ann. Surg.* 189:217, 1979.
345. Williams, W.J., Beutler, E., Erslev, A.J., and Rundles, R.W., (eds.): *Hematology*, 2nd ed. New York, McGraw-Hill Book Company, 1977.
346. Wilmot, A.J.: *Clinical amoebiasis*. Oxford, Blackwell Scientific Publications, 1962.
347. Wilson, H., Cheek, R.C., Sherman, R.T., and Storer, E.H.: Carcinoid tumors. *Curr.Probl. Surg.*, November, 1970.
348. Wilson, S.E., Stone, R.T., Christie, J.P., and Passaro, E.Jr.: Massive lower gastrointestinal bleeding from intestinal varices. *Arch.Surg.*, 114:1158, 1979.
349. Wintrobe, M.M.: *Clinical Hematology*, 7th ed. Philadelphia, Lea & Febiger, 1974.
350. Wu, Y.K., and Huang, K.C.: Chinese experience in the surgical treatment of carcinoma of the esophagus. *Ann. Surg.*, 190:361, 1979.
351. Yang, S.S., Gibson, P., McCaughey, R.S., Arcari, F.A., and Bernstein, J.: Primary Crohn's disease of the appendix -- report of 14 cases and review of the literature. *Ann.Surg.*, 189:334, 1979.
352. Yardley, J.H., Morson, B.C., and Abell, M.R.: *The Gastrointestinal Tract*. Baltimore, The Williams & Wilkins Company, 1977.
353. Zaino, C., Jacobsen, H.G., Lepou, H., and Ozturk, C.H.: *Pharyngo-esophageal Sphincter*. Springfield, III., Charles C Thomas Publisher, 1970.
354. Zollinger, R.M., and Moore, F.T.: Zollinger-Ellison syndrome comes of age; recognition of the complete clinical spectrum and its management. *J.A.M.A.*, 204:361, 1968.
355. Zollinger, R.M., and Ellison, E.H.: Primary peptic ulceration of the jejunum associated with the islet-cell tumors of the pancreas. *Ann. Surg.*, 142:709, 1955.
356. Zuker, K.A.: *Surgical Laparoscopy*. St. Louis. Quality Medical Publishing Inc. 1991.



General Organization Of the Alexandria Library (GOAL)

رقم الايداع ٧٦٠٩/١٩٩٥

المؤلف والكتاب



المؤلف طبيب عربي ليبي من قرية الطويبية بالجماهيرية، من مواليد 1953 ميلادية. بدأ تعليمه عام 1960 وتخرج من كلية الطب جامعة قاريونس عام 1980 بعدها عمل بقسم الجراحة بمستشفى طرابلس

المرکزي وأكمل تخصصه بالجراحة العامة وتحصل علي شهادة الماجستير والدكتوراه من جامعة زاغرب بيوغوسلافيا ، نشر عدد من الأبحاث العلمية المتخصصة وشارك في الكثير من المؤتمرات والندوات والحلقات الدراسية العلمية الوطنية والعالمية وهو عضو في عدد من الجمعيات العالمية . كما شارك في تأسيس عدد من الجمعيات العلمية الوطنية العالمية .

أما الكتاب فهو كتاب علمي متخصص يدرس أمراض البطن والجراحية ، أسسها ، طرق تشخيصها ، وعلاجها ، مقسم إلي إثنا عشر باباً ، وهو كتاب يهتم أساتذة وطلاب الجامعات في تدريسهم ودراساتهم الجامعية والعليا كذلك يهتم الممارسين للتطبيب الجراحي وغيره من أنواع الطب ، كما إن أولئك الذين يحبون الإطلاع ويرغبون في توسيع مداركهم وزيادة معارفهم الطبية لن يكونوا في غنى عنه .

ويقع هذا الكتاب في 400 صفحة ومزود برسوم توضيحية وصور فوتوغرافية يبلغ عددها 44 صورة .

الناشر

ISBN : 977 - 281 - 002 - 6

ACADEMIC BOOKSHOP

